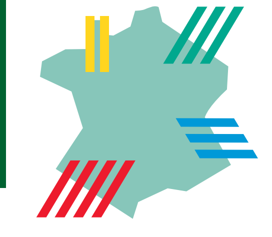
ENTREPRENEURS des Territoires



MAGAZINE

ACTUALITÉS

Le TerraGator : rendement de chantier et précision d'épandage

DOSSIERS

Le point sur les broyeurs et les rogneuses de souche

VIE SYNDICALE



72e congrès national des Entrepreneurs des Territoires

Déchaumeurs à disques : vitesse et qualité de travail

01 Mai / Juin 2004 - 11€

LA REVUE DU MOUVEMENT DES ENTREPRENEURS DE SERVICES **AGRICOLES, FORESTIERS ET RURAUX**

Sommaire

Entrepreneurs des Territoires MAGAZINE

Directeur de la publication
Gérard Napias
Président de la fédération Entrepreneurs des Territoires

RÉDACTION

Rédacteur en chef
Jacques Fitamant
jf@feed-mag.com

Rédacteurs
Cécile Giamberini
omecil@wanadoo.fr
Daniel Saliou
Olivier Fachard

Secrétaire de rédaction
Gaëlle Poyade
gaelle@feed-mag.com

PUBLICITÉ-DIFFUSION

Responsable commerciale
Hélène Loudéac
helene.loudeac@feed-mag.com

Chef de publicité
Christophe Falézan
christophe.falezan@feed-mag.com

Assistante commerciale
Sandra Maline
com@feed-mag.com

Relations abonnés
Isabelle Alexandre
Katell Le Corre
abo@feed-mag.com

FABRICATION

Mise en page
Alain Corre

Impression
Calligraphy-print

ISSN : en cours
N° commission paritaire : en cours
Dépôt légal : 2e trimestre 2004

Entrepreneurs des Territoires Magazine est la revue officielle du mouvement des entrepreneurs de services agricoles, forestiers et ruraux.

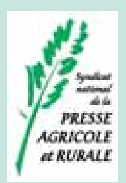
Entrepreneurs des Territoires
44, rue d'Alésia
75 014 Paris



Entrepreneurs des Territoires Magazine est édité par les Éditions Fitamant (8 numéros par an)

Éditions Fitamant
rue Menez-Caon
BP 16
29560 Telgruc-sur-Mer
Tél. 02 98 27 37 66
Fax 02 98 27 37 65





5 **Éditorial**

Vie syndicale



- 6 • La communication, un atout essentiel
- 7 • 72e Congrès national des Entrepreneurs des Territoires : bilan, échange de vues et perspectives
- 10 • Hygiène, sécurité, diversification : l'équation de la réussite

Profession



- 17 • L'ETA Pechereau en Charente-Maritime suit les cultures de A à Z
- 21 • L'ETA Galmel joue la carte de la valorisation des sous-produits

26 **Social**

- • Acheter un matériel agricole : mode d'emploi

28 **Gestion**

- • Protection de l'habitation principale : la déclaration d'insaisissabilité

Actualités



- 29 • JCB va produire ses moteurs
- 31 • CNH organise les ventes d'occasion
- 32 • Deutz-Fahr pérennise son activité moissonneuses-batteuses
- 33 • Rabe mise sur la polyvalence
- • Colloque à Orléans : vulgariser pour « *mieux traiter* »
- 36 • Ag-Chem Europe : des produits professionnels pour des professionnels
- 39 • Filière de l'agro-équipement : bilan au printemps 2004

Dossiers



- 40 • Les déchaumeurs à disques indépendants sortent du lot
- 49 • Remorques et plateaux : de 25 à 40 km / h ?
- 57 • Le gyrobroyeur gagne du terrain
- 62 • Rognage de souche : une alternative séduisante

65 **Nouveautés Matériels**

69 **Formation**

70 **EDT Occa**

Nouvel écho



Bienvenue au nouveau magazine d'Entrepreneurs des Territoires. Née de la fusion du *TAF* et d'*ETAtech Magazine*, cette nouvelle revue vous apportera des informations pratiques, sociales, fiscales et syndicales ainsi que des enquêtes d'entreprises, témoignage de notre place importante dans le monde rural.

La dynamique confirmée au Congrès de Saint-Jean-de-Monts, avec une organisation irréprochable et des thèmes sur deux jours aussi sérieux que la responsabilité du chef d'entreprise, ont suscité un intérêt fort tant de la part de nos congressistes que de nos invités. Les prestataires de services, que nous sommes, sont sortis très responsabilisés de ces travaux et nous devrons continuer sans cesse à défendre et promouvoir notre profession.

Pour cela, nous devons renforcer notre communication vers nos collègues mais aussi vers nos clients et les institutionnels avec lesquels notre crédibilité est déjà reconnue.

Un plan de communication sur trois ans sera proposé au prochain conseil d'administration en parallèle à la reconnaissance et à la qualification de nos entreprises par métier.

Les projets de loi « Développement des Territoires Ruraux », « mobilisation pour l'emploi » retiennent également notre attention et emploient toute l'énergie de nos collaborateurs dans ces journées à rebondissement politique. Les amendements déposés par notre proche concurrence doivent être contrôlés et les nôtres doivent être négociés afin d'avoir une chance d'aboutir.

Espérons que le prochain numéro d'*Entrepreneurs des Territoires Magazine* vous apportera de bonnes nouvelles pour vos entreprises et que le syndicalisme continuera à faire ses preuves.

Gérard Napias
Président Entrepreneurs des Territoires

La communication, un atout essentiel au service des Entrepreneurs des Territoires

Plus que jamais, les entreprises de travaux agricoles, forestiers et ruraux exercent leurs activités dans un environnement global à la fois complexe et évolutif. A tous niveaux, les exigences économiques s'accroissent, les contraintes environnementales, législatives… se multiplient. Ce nouveau contexte peut être synonyme de menaces pour certains entrepreneurs parfois quelque peu repliés sur eux-mêmes ; par contre, il est très riche en opportunités pour tous ceux qui, en majorité, sont ouverts en permanence sur leur environnement et ses évolutions.

Aujourd'hui plus que jamais, la communication est donc un atout essentiel au service des Entrepreneurs des Territoires. Le mouvement des Entrepreneurs des Territoires a pour mission prioritaire de toujours mieux répondre à l'ensemble des attentes de ses adhérents. La communication n'échappe pas à cet objectif stratégique. Dans cette perspective, 2004 sera une grande année riche en actions de communication à la fois pertinentes, cohérentes et convergentes.



La nouvelle revue : *Entrepreneurs des Territoires Magazine*

Issue de la fusion des revues *Travaux Agricoles de France* et *ETAtech Magazine*, *Entrepreneurs des Territoires Magazine* se veut à la fois plus séduisant et plus efficace. La pagination a été augmentée, les rubriques revisitées, l'esthétisme amélioré, … vous avez le premier numéro entre les mains, nous espérons vivement qu'il vous satisfait pleinement et vous assurons que nous restons à votre écoute pour l'améliorer encore, à travers le temps, afin d'en faire la revue incontournable et indispensable à votre activité d'entrepreneur au quotidien.

Les outils d'information

Le site internet fait actuellement l'objet d'un travail important visant à le faire évoluer pour être à la fois plus efficace et plus convivial. C'est un tout nouveau site qui verra donc bientôt le jour, revisité totalement, à la fois dans le fond et la forme. En espérant que vous serez nombreux à le consulter.

Une vaste réflexion est actuellement en cours pour mettre à votre disposition une nouvelle documentation destinée à présenter nos métiers et nos atouts. Cette documentation permettra de valoriser efficacement et durablement notre image auprès des différentes cibles, notamment institutionnelles, qui gravitent dans notre environnement. Il est en effet essentiel que les Entrepreneurs des Territoires soient à la fois connus et reconnus. Cette notoriété et cette image globale permettront au mouvement de déployer sereinement sa stratégie et à chacun d'entre vous, sur le terrain, d'exprimer fièrement son appartenance à une Fédération forte et solidaire.

Le Congrès national, un temps fort de bilan, d'échange de vues et de perspectives

Le Président d'Entrepreneurs des Territoires, Monsieur Gérard Napias, a ouvert les travaux de l'assemblée générale du 72e Congrès national et retracé les grands moments de l'année 2003. Celle-ci s'est révélée être une année intense par le rythme soutenu des réunions des différents responsables syndicaux et par les actions menées en accord avec les objectifs fixés.

Deux objectifs ont sous-tendu la présentation : la défense de notre profession, c'est-à-dire l'accompagnement des entreprises dans leur démarche de progrès ; l'adaptation de nos structures syndicales pour répondre aux besoins des ETARF.

Monsieur Napias a exposé les principales mesures défendues par la Fédération dans le cadre du projet de loi « *Développement des Territoires Ruraux* » et souligné l'implication de tous pour obtenir des aides suite à la sécheresse de l'été 2003. Le Président a évoqué aussi l'ouverture de discussions avec l'APCA en ce qui concerne la possibilité pour les ETARF d'être présentes dans les chambres d'agriculture avec voix délibérative. Il a rappelé les contacts pris avec Vivéa afin de disposer d'un siège au Conseil de gestion et souligné l'importance de mieux répondre encore à la demande de formation des chefs d'entreprise.

S'agissant du deuxième objectif, la Fédération a adapté ses structures en créant des fédérations régionales, échelons intermédiaires importants dans le contexte de la décentralisation et de la montée en puissance des régions. L'objet de ces structures est de jouer un rôle de représentation auprès des pouvoirs publics régionaux et d'apporter un appui au réseau syndical départemental dans leurs actions auprès des adhérents et aussi dans leur approche de prospection.

S'adressant aux Présidents de syndicats départementaux et aux congressistes présents, le Président a conclu en indiquant qu'il était « *confiant dans les perspectives qui se présentent à nous, même si beaucoup reste à faire. Nous disposons de lignes directrices fortes, d'une équipe motivée, et nous savons que nous pouvons compter sur vous, sur votre fidélité et votre engagement. Sachez que c'est aussi votre confiance qui nous porte à aller toujours de l'avant.* »

Gérard Napias, président des Entrepreneurs des Territoires, s'est fait l'écho des efforts d'adaptation réalisés par la fédération en ces temps de profonds changements.

Présentation du rapport d'activité 2003

Madame Yolaine Villain a fait état des actions menées dans le cadre du nouveau système d'agrément des entreprises prestataires de service d'application des produits antiparasitaires à la demande du Ministère de l'Agriculture. La formation professionnelle a été évoquée sous l'angle de deux formations initiales à la validation desquelles la Fédération travaille : il s'agit de la licence professionnelle et du certificat de capacité des ETAR.

Monsieur Jean-Marie Lefort s'est attaché à faire part des discussions établies avec le Ministère des Transports en ce qui concerne les difficultés de dé-





Plus de 450 personnes ont assisté au 72e Congrès de la fédération : un moment de rencontre et de détente apprécié de tous.

placement des engins de récolte de légumes du fait des largeurs des têtes de récolte, des obligations en matière d'escorte et de la réglementation. Des fiches Transport ont été réalisées par la Fédération afin de permettre aux Présidents de syndicats départementaux de répondre aux adhérents sur les questions récurrentes (permis de conduire, activité de transport...). Un rappel en matière de fiscalité a été fait en ce qui concerne l'augmentation du seuil d'exonération des plus-values sur cession de matériel ETA/ETF.

Monsieur François Pasquier a évoqué les différents dossiers traités par la Fédération dans le domaine de la forêt, en particulier le décret signalisation des chantiers, les actions qualité, qualification et certification de services pour les ETF. Les actions de développement ont été déclinées sous la forme de guides (modalités de gestion de la végétation aux abords des lignes électriques EDT/RTE, gestion environnementale des forêts) et sous la forme de projets de formation au niveau européen. Ainsi, Entrepreneurs des Territoires assiste l'Afocel sur l'étude réalisée en France d'un projet qui concerne les « *recommandations pour une exploitation forestière mécanisée ergonomique et efficace.* »

S'agissant des actions dans le domaine social, Monsieur Jean-Paul Dumont a rappelé les mesures urgentes de sauvegarde à destination des entrepreneurs de travaux forestiers suite aux tempêtes de 1999. Pour ce qui concerne les aides au paiement des cotisations sociales des personnes non salariées des professions agricoles en difficulté, dans le cadre des tempêtes de 1999 et de la sécheresse en 2003, quatre mesures sont mises en place : les mesures Agridiff, le fonds de solidarité MSA des crises agricoles, l'assiette de cotisation et l'action sociale.

Il a été rappelé l'importance du document unique d'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et le partenariat entre EDT et la MSA dans le domaine des conventions d'objectifs.

Projet de loi « Développement des Territoires Ruraux »

Dans le cadre de ce projet de loi, la Fédération nationale a multiplié les démarches auprès des Parlementaires (Députés et Sénateurs) et du Ministère de l'Agriculture (Cabinet du Ministre et Services) pour faire aboutir trois mesures très attendues par la profession :

- capacité et qualification professionnelles des entreprises et personnes intervenant en milieu forestier ;
- exonération partielle des charges sociales (travailleurs occasionnels) ;
- prêt de main d'œuvre à but lucratif.

Le projet de loi a fait l'objet d'un vote en première lecture par l'Assemblée Nationale le 30 janvier dernier. Aujourd'hui, le texte est à l'étude au Sénat dont la Commission des Affaires Économiques, en charge de ce projet de loi, a auditionné la Fédération. Nous maintenons des contacts très étroits avec les administrateurs du Sénat qui sont chargés de rédiger les amendements, de même qu'avec les services du Ministère de l'Agriculture et le Cabinet du Ministre.

Nous avons fait part également à nos interlocuteurs de notre inquiétude en ce qui concerne certains amendements en débat dans le cadre de ce projet de loi : l'un concerne la possibilité réservée à un associé de Gaec d'exercer, avec l'accord des associés ou du comité d'agrément, une autre activité d'intérêt collectif que celle de l'exploitant agricole. L'autre est relatif au dépassement du seuil de 30 000 euros : l'article 75 du CGI stipule que « *les produits des activités accessoires relevant de la catégorie des bénéfices industriels et commerciaux et de celle des bénéfices non commerciaux réalisés par un exploitant agricole soumis à un régime réel ou au régime transitoire d'imposition peuvent être pris en compte pour la détermination du bénéfice agricole lorsque, au titre de l'année civile précédant la date d'ouverture de l'exercice, les recettes accessoires commerciales et non commerciales n'excèdent ni 30 % des recettes tirées de l'activité agricole, ni 30 000 euros.* »

Nous sommes intervenus encore récemment auprès du Ministère de l'Agriculture et des Parlementaires afin de souligner notre opposition.

Par ailleurs, nous avons, dans le cadre du dossier « *mobilisation pour l'emploi* », indiqué au Ministère notre opposition à la « *création d'un chèque service permettant aux particuliers d'assurer les travaux de récolte de bois de chauffage pour leur usage personnel.* »

Nous espérons que les actions développées par la Fédération nationale depuis plus d'un an et demi porteront leurs fruits.

Quels pneus en forte puissance ?
L'expérience-terrain de TRELLEBORG WHEEL SYSTEMS

COMMUNIQUÉ



"Des PIRELLI* TM 900... parce que je suis devenu exigeant sur la traction !"

Daniel PATAULT, Entrepreneur avec son fils à Bonnétable (72), sème sans labour entre 800 et 1 000 ha par an. Le combiné à axe horizontal PATOSEM, qu'il a inventé, comprend des dents « patte d'oie » d'ameublissement. Pour faire face aux semis les plus difficiles en 4,00 m de largeur, Daniel a donc besoin d'un tracteur très puissant... lesté et chaussé en conséquence.

"Je crois au non-labour depuis 14 ans. Ici, dans nos terres argileuses, le potentiel de rendement a gagné 10 quintaux en 10 ans. Mais à deux conditions : il faut ameublir les sols compactés et éviter tout patinage du tracteur. Voilà pourquoi je suis devenu aussi exigeant sur la traction, sur l'adhérence et sur l'auto-débourrage des pneumatiques. Certains clients m'appellent une fois qu'ils ne peuvent plus passer après leur récolte de maïs-grain. Or pour ameublir et semer partout en 4,00 m, il faut un tracteur de près de 300 ch, lesté à 50 kg/cheval. L'objectif est de reporter 65 % du poids sur l'essieu arrière pendant le travail. Avec les TM 900, j'ai trouvé un pneu qui répond à mes exigences : je profite d'une grande capacité de charge en restant à une largeur de 710 mm. Cette dimension, qui permettrait de labourer en raie si nécessaire, est à mon avis la plus efficace sur des tracteurs de plus de 200 chevaux. Mes pneus sont gonflés à 1,7 kg : j'ai encore de la souplesse au travail et même sur route à 40 km/h pour me rendre sur un gros chantier à 180 km d'ici.

" Certains clients m'appellent quand ils ne peuvent plus passer après leur maïs-grain "

En même temps, pour encore mieux respecter chaque parcelle, je profite d'une empreinte extra-longue car le diamètre de ces 710/70 R42 dépasse les 2 mètres. En fait, les pneus PIRELLI* TM 900 sont les seuls à m'avoir donné satisfaction sur ce type de tracteur de très forte puissance. Ils m'aident à bien servir mes clients sur des chantiers souvent exigeants en traction".

Des PIRELLI* TM 900 en 710/70 R42 transmettent au sol les 295 ch du tracteur principal de Daniel PATAULT. Il note qu' « après 800 ha de semis direct et des déplacements à 40 km/h jusqu'à 180 km d'ici, l'usure reste très régulière ».

Ces pneus existent aussi en 600/70 R28 ou R30, ainsi qu'en 650/85 R38 et en 650/75 R38.

FICHE TECHNIQUE TM 900 *High Power*



1. Zone centrale avec crampons élargis : excellentes prestations routières, usure régulière

2. Bande de roulement multifacettes pour un autonettoyage performant

3. Crampons profonds et incurvés pour transférer au sol un maximum de traction

4. Angle externe biseauté anticompaction

Plus d'infos sur les pneus?
N° Indigo 0 820 89 56 31

Après acceptation par AGICP Crédit 0% jusqu'au 30/06/2004 chez votre concessionnaire ou revendeur participant.
TRELLEBORG WHEEL SYSTEMS
BP 10555 - 60205 COMPIEGNE CEDEX

Crédit à 0%

* Marque donnée sous licence à Trelleborg pour les pneus agraires



PERSONNE N'EST PLUS ATTACHÉ QUE NOUS À LA TERRE

MADISON

Hygiène, sécurité, diversification : l'équation de la réussite

L'entrepreneur des territoires idéal de ce début de 21e siècle ? Un bon « *père de famille* » sachant ne pas garder les deux pieds dans le même sabot. Une image qui a plané trois jours durant sur le 72e congrès national de la profession qui s'est tenu les 24-25 et 26 mars à Saint-Jean-de-Monts en Vendée. Entre interventions de spécialistes et témoignages, une bouffée d'optimisme dans un contexte général de plus en plus difficile.

Prévention : une simple question de bon sens

Accidents, indemnisation, responsabilité civile et pénale... C'est pourtant sur une note peu engageante, presque inquiétante, que s'est ouvert le congrès proprement dit. Au cœur du débat : la responsabilité du chef d'entreprise en matière d'hygiène et de sécurité. Et avec Maître Michel Ledoux, avocat à la Cour d'Appel de Paris, la scène du palais des congrès prend immanquablement des allures de prétoire. Adoptant tantôt un ton grave, tantôt un ton plus léger, ce dernier entraîne l'assemblée dans les arcanes de l'esprit judiciaire autant que dans ceux de la machine pénale.

La contrepartie du pouvoir

« *Le judiciaire a envahi notre quotidien. Il concerne de plus en plus les phénomènes accidentels ou plus globalement les atteintes à l'intégrité d'autrui* », explique Maître Ledoux. Cartésien, il se refuse à parler ouvertement de dérive à l'anglo-saxonne, pour s'en tenir à de simples constats : une société civile de moins en moins tolérante, des juges qui suivent le mouvement n'hésitant plus par exemple à aller jusqu'à la condamnation à de la prison ferme (2 condam-



Pour Michel Ledoux, avocat à la cour d'appel de Paris, la ligne à tenir est simple : « plus vite vous serez dans les clous, mieux vous vous porterez ».

nations de responsables d'entreprise en 1974 contre 100 en 1994)… La responsabilité est de deux ordres. Civile, c'est celle qui permet de distribuer des dommages et intérêts aux victimes. Certes assurances et cotisations sociales sont là pour ça mais, souligne Maître Ledoux : « *les accidents du travail vont coûter de plus en plus cher. Il va donc être rentable d'investir dans la sécurité et la prévention. C'est une excellente démarche de gestion* ». La seconde, la responsabilité pénale, est une règle d'ordre public et ici qu'il y ait amende ou/et prison, « *c'est le « délinquant » qui paie personnellement à tous les points de vue* ». L'obligation faite aux chefs d'entreprise ? Mettre à la disposition des employés du matériel conforme, former les personnes (une formation « *pratique et appropriée* » en matière de sécurité est spécifiquement inscrite dans le code du travail) et veiller au respect des consignes de sécurité. Et l'avocat d'évoquer le délit d'homicide involontaire par négligence ou inattention… Des mots derrières lesquels peuvent se cacher une multitude de situations, et c'est justement ce flou qui interpelle l'auditoire qui réclamerait volontiers un bornage de cette notion de responsabilité. Sur ce point Michel Ledoux se fait le chantre du vieux dicton qui clame que mieux vaut prévenir que guérir. En clair, il invite tous les entrepreneurs présents à agir comme ils le feraient avec leurs enfants, « *en bon père de famille* », tout en rappelant en guise d'épilogue à son intervention que « *la responsabilité, c'est la contrepartie du pouvoir* ».

Qualifier et quantifier le risque

De coût, de conséquences des accidents, il en a également beaucoup été question dans l'intervention de Jany Froissard, responsable risques professionnels à la MSA de la Somme. Le coût direct d'un accident du travail pour la MSA est aujourd'hui en moyenne de 3 800 euros ; une somme à multiplier par trois au niveau de l'entreprise, soit près de 11 400 euros (en comptant le temps administratif passé, le remplacement du salarié et éventuellement du matériel, la perturbation des chantiers…). Dans la démarche de prévention, un outil est actuellement en phase de vulgarisation : le document unique (DU). Et si beaucoup s'en font une montagne, à la MSA comme chez beaucoup d'entrepreneurs ayant sauté le pas, on se montre rassurant. « *Vous faites déjà de la prévention, mais ce n'est pas écrit et c'est ce que l'on vous demande* » résume Jany Froissard. « *Le document unique est spécifique à chaque entreprise, à son histoire, à ses hommes. Peut importe s'il est sur disquette ou sur papier, l'important c'est qu'il soit fait (c'est une obligation légale)* », poursuit le technicien. Derrière cela il s'agit avant tout d'analyser le travail réalisé et les dysfonctionnements inhérents à ce dernier. Un cheminement

Témoignages

Martial Amourette, entrepreneur en Picardie et Alain Dupin, son homologue des Landes, ont pour leur part franchi le pas.

« *Notre préoccupation a d'abord été de communiquer afin qu'il y ait un départ vers cette démarche. Le tout, c'est d'impulser le mouvement, de créer quelque chose. Nous avons beaucoup travaillé avec des entreprises pilotes, avec l'ITEPSA, la MSA. Il y a une nécessité de réflexion commune avec le salarié afin de lui faire prendre conscience de risques auxquels il n'avait pas pensé* » explique Alain Dupin. Et celui-ci d'ajouter, afin de répondre à ceux qui craindraient de s'engager dans une spirale de dépenses : « *on ne répond pas toujours à la prévention des risques par un investissement matériel, ça peut aussi être de la formation* ». Des propos partagés par Martial Amourette qui voit le document unique comme « *un bel outil de management* ». « *Ce qui m'a motivé, c'est, à travers cela, de pouvoir agir sur l'organisation de l'entreprise, sur le comportement des hommes mais aussi d'écrire les savoir-faire et les savoir être afin de les transmettre aux futurs salariés* » résume notre entrepreneur. Le cas échéant, ce peut aussi être l'occasion de remettre en cause la conception de certains matériels et par là d'interpeller les constructeurs. À ce sujet, nombreux sont ceux qui feront remarquer que la notion de normes européennes pour les matériels agricoles n'est encore pas strictement définie. « *Chaque maillon de la chaîne a à balayer devant sa porte* », commente Martial Amourette.



Pour Martial Amourette et Alain Dupin, l'important c'est déjà de faire le premier pas. Le reste coule de source ou presque.

qui ne se fera pas sans une participation active de tous les acteurs de l'entreprise.

Quoi qu'il en soit, c'est une démarche à ne pas prendre à la légère. Le DU relève en effet d'une obligation légale faute de quoi l'entrepreneur s'expose à une amende de 1 500 euros. « *Ce n'est pas l'amende qu'il faut craindre, c'est le pépin* », insiste Jany Froissard. S'il n'y a sans doute pas de recette miracle pour réussir son DU, la MSA n'en a pas moins retenu des expériences suivies quelques ingrédients incontournables : il faut de la méthode, du temps, que le chef d'entreprise soit lui-même convaincu de l'utilité de la démarche, que le document ne serve pas que quand l'inspection du travail le réclame... Clément Thépault du SRITEPSA de Nantes rappellera par exemple que la formation, l'une des clés de voûte du dispositif, est préconisée lors de l'embauche, lors de la prise de fonction dans le cas des intérimaires, lors d'un changement de poste, d'une reprise de travail après un arrêt de travail de plus de 21 jours et plus globalement « *à chaque fois que nécessaire* ». Et l'administration se montre de plus en plus tatillonne, notamment via tout ce qui touche à la conduite d'engins mobiles.

Arriver à une « *culture sécurité* »

Pour aider tout un chacun à avancer sur son projet, ou du moins à sensibiliser un maximum de personnes, un certain nombre d'initiatives ou de dispositifs a vu le jour à travers l'Hexagone. La loi de modernisation agricole de février 1995 précise par exemple les modalités des conventions d'objectifs dont le but est clairement de « *promouvoir l'investissement des petites entreprises dans la sécurité* ». Le vis-à-vis de l'employeur est ici essentiellement la MSA. Entre les deux parties est défini un programme d'actions pluriannuelles d'une durée maximale de 4 ans. Un engagement qui peut se traduire par un financement à hauteur de 50 % (plafond) de la part prévention.

Les jeunes n'ont bien sûr pas été oubliés dans tout cela. Ici aussi, constate Marc Viel, conseiller à la MSA, « *ce n'est pas facile de communiquer sur la sécurité* ». Directeur de l'institut rural des Mauges (Maine-et-Loi-



Lors des différentes tables rondes, chacun des intervenants a rappelé avec conviction que la plus grande valeur ajoutée d'une ETARF, ce sont les hommes.

Témoignages

114 000 euros, c'est le montant du plan de prévention développé chez Gérard Maréchal, responsable d'une ETA de 10 salariés dans l'Aisne. « *Nous avions essentiellement des problèmes liés au bruit dans l'atelier (jusqu'à 100 décibels lors de l'affûtage des ensileuses) et plus globalement aux conditions de travail* » explique le chef d'entreprise. Via la collaboration d'un médecin conseil et la participation des salariés, un certain nombre de problématiques ont été déterminées. Une réponse adaptée a été faite à chacune d'entre elles. Citons par exemple la création d'une fosse de vidange dans l'atelier, l'aménagement du réfectoire, la création d'une passerelle d'entretien ou encore l'amélioration du revêtement de la cour de l'entreprise.

Pour Roger Lacombe, entrepreneur forestier dans l'Aude, l'implication dans le dispositif s'imposait de fait, compte tenu de la nature des services proposés : débroussaillage au milieu de zones particulièrement sensibles au feu, intervention sur des sites ravagés par un incendie, élagage en zone humide… Et la prise en compte des notions de sécurité prend ici parfois des aspects pour le moins originaux. « *On a considéré les bûcherons comme des sportifs professionnels, ce qui veut dire réalisation d'un travail sur la nutrition, sur l'effort… Nous avons mis en place des modèles opératoires spécifiques à chaque opération, instauré la présence d'un « préventeur » par chantier, réalisé des carnets professionnels à remplir et à valider par le chef de chantier préalablement au début de travaux spécifiques* ». Une formation de secours aux blessés dans les arbres a également été instaurée, « *ce qui a contribué à créer des liens très forts entre les membres de nos équipes* » commente Roger Lacombe.

re), Jean Luc Pithon explique cela par le fait que les jeunes (en formation ou nouvel embauché) veulent avant tout prouver à leur entourage professionnel comme à eux-mêmes ce dont ils sont capables au risque de s'exposer inutilement. Un outil spécifique, une vidéo, a donc été développé à leur intention, comme à ceux qui les accueillent dans les entreprises. Découpé en 5 séquences (travail en atelier, ensilage d'herbe et de maïs, moisson de céréale à paille et pressage, vendange et élagage), le film d'une vingtaine de minutes présenté en avant-première lors du congrès a surtout pour ambition de « *susciter la réflexion et le débat* ». Simple, didactique, non exhaustif dans ses exemples, le message véhiculé tout au long de la pellicule se veut avant tout généralisable à l'ensemble des chantiers. La vidéo devrait être disponible dans le réseau des maisons familiales rurales et à la fédération nationale des entrepreneurs des territoires d'ici un à deux mois. En dehors de l'aspect strictement lié à la prévention des risques, de quoi sans doute contribuer à une redéfinition de la relation jeune-tuteur et au-delà à une valorisation de l'image des métiers en ETA et ETF.

À nouvelle ruralité, nouveaux services

Un tiers de la population souhaite aujourd'hui vivre à la campagne. D'espace à vocation essentiellement agricole, elle devient de plus en plus lieu de résidence, de récréation, de tourisme tout en offrant un visage de plus en plus multiple à sa fonction de production. Un phénomène de « *revitalisation* » qui va encore se développer dans les années à venir.

Se démarquer, être attractif, montrer sa différence

Évoquant cette nouvelle attractivité du milieu rural, Joël Sarlot, député de Vendée, vice-président du conseil général et président d'une communauté de communes, parle d'un climat concurrentiel. « *Il nous faut être attractifs. Et, sur ce point, le cadre de vie me paraît essentiel. Ce qui fera la différence entre nos territoires, ce sera le cadre environnemental* ». Un domaine dans lequel les entrepreneurs ont toute leur place. Et le député d'enfoncer le clou en s'élevant contre les travaux en régie. « *Une collectivité a toujours du mal à gérer du personnel. De plus, quand des entreprises privées sur lesquelles on peut s'appuyer pour faire les travaux*



Un exemple de diversification : la présence d'une cribleuse de sable sur le parvis du palais des congrès de Saint-Jean-de-Monts.



Petite démonstration de désherbage thermique à base d'eau chaude et de mousse organique biodégradable (extraits de maïs et de noix de coco) par la société Piveteau. Une autre forme de diversification.

au coup par coup existent, pourquoi s'en priver ? Des entreprises qui paient leurs impôts chez nous ». Des exemples de collaborations ? « *Nous faisons de la Vendée un vrai département cyclable, vous avez là un chantier considérable de mise en œuvre et d'entretien* ». Entretien, un mot qui reviendra souvent dans les propos de Joël Sarlot.

Un mot auquel bon nombre d'entrepreneurs accordent aujourd'hui une place toute particulière dans la conduite de leurs activités. Précisons d'emblée que diversification ne veut pas forcément dire bouleversement de son activité mais le plus souvent redéfinition de ses façons de faire. Dominique Pechereau, entrepreneur près de La Rochelle, a par exemple rebondi sur les contraintes générées par la protection de l'environnement. Une question que les agglomérations ne peuvent ignorer aujourd'hui. Partant de là, l'un de ses challenges fut d'arriver à « *capitaliser* » le savoir-faire acquis dans le milieu agricole en matière d'épandage. Un cheminement qui l'a conduit à se rapprocher de la chambre d'agriculture avec laquelle il affine son plan et ses techniques d'épandage. Une dynamique qui a séduit les représentants de la ville de La Rochelle qui figure désormais au nombre de ses clients privilégiés. L'épandage (plan de 2000 hectares) représente

Bois énergie : des allures d'Eldorado

Pour François Pasquier, vice-président d'Entrepreneurs des Territoires, la notion de prestation de service passe aujourd'hui immanquablement par le bois-énergie. Qu'il s'agisse de bois-bûche, de bois déchiqueté forestier, de bois de rebuts, de produits connexes de scieries, la palette de matières premières est importante. Le potentiel de commercialisation l'est quant à lui de plus en plus, une fois résolu le problème du coût d'installation d'une chaudière bois et une image pas toujours reluisante. D'autant plus que les avantages du produit sont nombreux. « *C'est 5 fois plus d'emplois qu'en équivalent tonne-pétrole, cela permet de nettoyer des parcelles, de faire baisser les gaz à effet de serre et c'est bon marché (un mégawatt sorti chaudière avoisine ici les 18 euros contre 33 euros par exemple pour le gaz)* ». Des arguments qui ont conduit Daniel Perrochon (ETF en Ardèche) à participer en 1994 à la création de FIBOIS, une interprofession retenue pour le projet ADEME « *bois énergie développement local* ». Objectif de la manœuvre : installer une quinzaine de chaufferies de faible puissance dans les communes ou les locatifs et les approvisionner en bois énergie. En 2003, il s'associe à deux installateurs et crée Apex Bois. Son chiffre d'affaires atteint aujourd'hui les 140 000 euros dont 70 % sont réalisés via le bois-énergie et les 30 % restants par l'élagage et les chantiers d'abattage (travail pour les communes, broyage pour le compte de la DDE…).



Pour François Pasquier (deuxième à partir de la droite), l'émergence de ce débouché passe immanquablement par une professionnalisation des activités ; l'investissement doit donc être réel et complet.



Soleil, plage : c'est à une véritable cure de balnéothérapie qu'ont eu droit congressistes et matériels des constructeurs d'ordinaire plutôt couleurs « campagne ».

aujourd'hui le quart de son chiffre d'affaires. Parallèlement à cela, il s'est également fait une spécialité du travail de terres « *à façon* » sur près de 1 200 hectares et du commerce de paille. Le prix de tout cela ? Un investissement continuel, du personnel performant et le goût d'entreprendre. Une volonté qui le conduit à toujours vouloir aller de l'avant. L'une des petites idées qui trotte encore quelque part dans sa tête ? Lancer une activité de transport afin de compléter son offre de services.

Dominique Merceron (ETARF en Vendée) a quant à lui parié sur le développement du tourisme en s'investissant notamment dans l'entretien des plages. Une activité qu'il développe depuis 1985 et l'achat de râteaux. Avec le temps, il a appris à s'adapter aux diverses pollutions qui souillent les côtes vendéennes. L'épisode marée noire l'a par exemple conduit à s'équiper d'une cribleuse. Un achat réalisé avec le soutien des collectivités publiques. Pour n'être qu'essentiellement saisonnière, l'activité d'entretien des plages représente néanmoins en moyenne quelque 800 heures de travail réparties entre juillet et août. Avec la mise aux normes des exploitations, les curages d'étangs et la vente de terre végétale, l'entretien des plages représente environ 45 % de son chiffre d'affaires. En s'inscrivant ainsi dans la droite ligne de la politique affichée par les élus locaux en matière de qualité des plages et de respect du patrimoine écologique, Dominique Merceron est aujourd'hui à la tête d'une SARL familiale de 7 salariés à plein temps auxquels s'ajoutent deux mi-temps.

Les constructeurs suivent le mouvement

Les constructeurs de machines se sont eux aussi mis au diapason de cette diversification. Sur l'esplanade du palais des congrès, les entrepreneurs pouvaient se familiariser avec une méthode de désherbage écologique présentée par la société Piveteau : la technique Waipuna. Si l'utilisation de la chaleur pour détruire les mauvaises herbes n'a rien de révolutionnaire, la mousse organique utilisée pour prolonger et



À l'image de la société Pöttinger, qui présentait les atours de sa remorque auto-chargeuse Jumbo, les constructeurs ont répondu présents à l'invitation des entrepreneurs.



C'est à Luc Guyau, président de l'APCA, qu'est revenue la tâche de clôturer ce 72e congrès.

donc assurer les effets de cette chaleur lui donne une place à part dans le registre du traitement. La mousse, à base de maïs et de noix de coco, totalement biodégradable, se dissipe au bout de quelques minutes. Un argument auquel sont aujourd'hui très sensibles les communes. Au niveau agricole, l'utilisation privilégiée se fera surtout en direction des cultures spécialisées : fruits, vignes, maraîchage, horticulture et pépinières. Sans forcément parler de diversification proprement dite, les constructeurs présents entendaient également attirer l'attention des entrepreneurs sur les possibilités qui leur était maintenant offertes de réduire leurs coûts via l'utilisation d'outils encore trop peu répandus. On peut par exemple citer la société Pöttinger venue en bord de mer avec sa remorque ensileuse Jumbo qui présente de nombreux arguments : souplesse d'utilisation, débit de chantier élevé (volume de 47,88 m³), meilleur rendu au tas... Une remorque synonyme de chantier simplifié et qui s'adresse en particulier aux entrepreneurs qui n'ont pas d'ensileuse.

Autant de démarches volontaristes dont se félicitera Gérard Napias. « *La remise en état du patrimoine écologique est un axe à ne pas négliger, le bois-énergie offre un potentiel intéressant... L'analyse des territoires amènera l'entrepreneur à optimiser ses chances de diversification. Il faut que nos entreprises en acceptent le coût (investissement matériel, formation...). Mais nous devons aussi nous remettre en phase par rapport aux besoins de l'agriculture, et l'un des passages incontournables est ici l'adhésion aux chartes de qualité* ».

Daniel Saliou

L'ETA Pechereau en Charente-Maritime suit les cultures de A à Z

Fort de son expérience d'agriculteur, Dominique Pechereau, responsable de l'entreprise du même nom, veut prolonger son activité sur le volet qualité environnementale. Il privilégie le suivi des cultures de A à Z, ce qui lui permet de s'affirmer pleinement dans le monde agricole. Ses initiatives en témoignent...

Chez les Pechereau, la passion pour l'agriculture se transmet de père en fils. Fils d'agriculteur, Dominique Pechereau est baigné depuis tout petit dans cette atmosphère et ne manque à aucun prix les occasions de rendre service. Un comportement justifié par l'estime qu'il porte aux gens et qui lui vaut le surnom amical du « *fou de Sainte-Soulle* ». Le virus semble transmis à la génération suivante ; son fils, Loïc, actuellement en BEPA envisage de poursuivre vers un Bac Pro et un BTS dans le but d'exercer le métier d'entrepreneur.

C'est pour concrétiser sa passion que Dominique Pechereau reprend en location une exploitation de 20 hectares en 1981 et achète 14 hectares l'année suivante. En dépit de son caractère captivant, cette activité ne lui permet guère de subvenir à ses besoins. Suite à la sollicitation de voisins pour la réalisation de travaux divers, l'idée de devenir entrepreneur lui vient rapidement à l'esprit. Le projet prend forme en 1985, date à laquelle il créé sa propre entreprise. Inquiet quant aux investissements à venir pour l'entreprise, son père, René, met la main à la pâte dès le démarrage. D'ailleurs, il ne s'y trompe pas ; le parc de matériels représente à l'heure actuelle un investissement d'environ 1 525 000 euros. L'entreprise compte 8 salariés dont 2 mécaniciens-chauffeurs et une secrétaire comptable (mi-temps).



Le parc matériel de l'ETA Pechereau permet une activité agricole large allant, par exemple, du semis au battage.

Économie et organisation du travail

Les premières activités de l'entreprise se résument à des prestations de semis, de labour et de battage. Cela dure 4 ans jusqu'à ce que des agriculteurs évoquent le besoin d'un service global. L'entreprise y répond par le démarrage en 1989 du travail à façon. Un fonctionnement qui convient parfaitement à cet « *agriculteur dans l'âme* » qu'est Dominique Pechereau. Sa mission ne s'arrête pas à la simple utilisation du matériel mais passe également par le suivi des cultures qui « *vaut tout l'or du monde* ».

De plus, il s'enrichit au fil des ans d'une relation privilégiée avec les clients « *Ils me font amplement confiance* », confie t-il.

Cette prestation représente 25 % du chiffre d'affaires. Elle concerne une surface de 1 200 hectares comprenant 500 hectares de blé, 200 hectares de maïs dont 150 irrigués, 150 hectares de colza, 120 hectares de pois. Il révèle son souhait de développer cette activité et d'atteindre le seuil des 1 500 hectares.

Cette mission n'est pas sans lui rappeler la conjoncture difficile des années précédentes où la baisse du prix des céréales et la diminution des marges l'ont incité à changer les outils pour réduire les coûts. Motivé par quelques clients, il met en place il y a 3 ans un groupe d'achat regroupant 10 agriculteurs à ce jour. « *Je fais appel à un technicien de négoce qui s'est mis à son compte et avec qui je partage la même vision des choses* », indique Dominique Pechereau. Cette organisation leur permet de correspondre aux besoins actuels et futurs. Un avantage dont tirent parti non seulement les clients sur le plan économique mais aussi l'entreprise en terme d'organisation du travail. « *En ce qui nous concerne, c'est plus facile à gérer car nous utilisons le même produit pour tous nos clients et nous gagnons du temps. La première année, ce fonctionnement a permis de réaliser une économie de 23 euros/ha sur les semis de maïs et de tournesol* », souligne Dominique Pechereau. Cette prestation incluse dans le travail de l'entreprise est « *un plus apporté aux clients pour les satisfaire au mieux* » pour lequel Dominique Pechereau ne prend pas de bénéfice. Le transport des céréales est aussi inclus dans les services apportés aux clients.

Quelle que soit l'activité, l'entretien de la relation avec la clientèle lui tient à cœur. Pour preuve : le déplacement réalisé annuellement au mois de décembre au domicile de la plupart de ses clients « *histoire de faire le point, d'évoquer les prochains travaux et les choses à améliorer* » avec à la clé une étrenne à l'effigie

de l'entreprise (stylo, agenda…). « *Ils seraient déçus de ne plus avoir ce contact. De plus, je veux que les gens se rappellent de moi* », témoigne Dominique Pechereau.

Une pulvérisation propre

L'entreprise dispose de 2 automoteurs de pulvérisation pour réaliser les prestations de traitement et bénéficie d'un agrément depuis 5 ans. Dominique Pechereau détient le certificat d'applicateur. Soucieux d'optimiser la gestion des résidus de produits phytosanitaires, il s'est largement impliqué dans l'élaboration et la mise en place d'une plate-forme de remplissage et de nettoyage de pulvérisateurs : ces 2 phases étant révélées comme des sources de pollutions ponctuelles. Ce projet mené à l'initiative des Entrepreneurs des Territoires de Charente-Maritime, avec le partenariat de la chambre d'agriculture de Saint-Jean d'Angely, voit le jour il y a trois ans. Le conseil régional de Poitou-Charente et l'Ademe assurent un appui financier à hauteur de 30 % de l'investissement estimé, en ce qui concerne l'entreprise Pechereau, à 18 300 euros HT.

L'opérateur a tout sous la main : un local phytosanitaire



« Le classement des produits et de leurs restes dans le local phytosanitaire rassure nos clients », constate Dominique Pechereau.

où sont stockés les produits classés par client, une cuve à eau propre avec clapet anti-retour et une cuve de stockage d'azote liquide.

A l'issue du lavage du pulvérisateur, les hydrocarbures (graisse, huile) sont récupérés grâce à un capteur puis collectés dans un réservoir. Un organisme agréé effectue leur transfert à destination de la cimenterie d'Angoulême. Un éboueur d'une profondeur de 1,80 m « *se charge* » des grosses particules, essentiellement de la terre et des pierres. Sa vidange est effectuée 2 fois par an. Une fosse de 1,5 m³ assure la récupération de l'azote liquide et des produits phytosanitaires, acheminés vers un bassin évaporateur via un tuyau de 5-6 m relié à une pompe. « *Plein en fin de campagne, soit en avril-mai, ce bassin est asséché au mois d'août* », souligne Dominique Pechereau.

« *Le fait d'avoir tout sous la main nous permet de mieux gérer nos changements de produits. De plus, ce dispositif facilite le contrôle des effluents* », se réjouit Dominique Pechereau. Cette initiative connaît déjà un effet boule de neige. « *Dix autres entrepreneurs ont commencé les travaux sur la même base et d'autres sont susceptibles d'investir d'ici la fin de l'année* », signale Dominique Pechereau. Opérationnelle depuis 3 ans, cette plate-forme demeure au stade expérimental ce qui fait qu'il reste prudent quant à l'avenir. « *Elle me convient mais ne sera peut-être plus d'actualité dans 1 ou 2 ans.* » Comment l'évaporateur va t-il vieillir ? Comment gérer les résidus contenus dans le bassin ? Autant de questions posées qui restent en suspens pour l'instant et auxquelles s'ajoute celle du procédé le plus approprié



L'entreprise Pechereau a investi dans une plate-forme destinée à limiter les risques de pollutions ponctuelles lors des phases de remplissage et de nettoyage des pulvérisateurs.

sachant qu'il existe des traitements par épurateur ou biofumures puis incinération. « *Rien n'est défini à l'heure actuelle* », révèle Dominique Pechereau.

L'épandage de boues compostées : une référence

Autre activité intense : l'épandage de boues de station d'épuration dans le cadre d'un contrat de 5 ans avec la ville de La Rochelle. Une prestation que Dominique Pechereau souhaite conserver en raison du travail fourni. « *Pour la chambre d'agriculture, cela coulait de source que la mission revienne à un entrepreneur et des démonstrations ont eu lieu pour promouvoir la technique auprès des agriculteurs* », précise Dominique Pechereau. La chambre d'agriculture réalise le plan d'épandage, l'analyse et le suivi parcellaire et définit les quantités à l'hectare. Le choix s'est porté sur les boues compostées en raison de l'apport bénéfique aux sols calcaires du secteur. De plus, « *homogènes et sans odeur, ces boues sont faciles à gérer et procurent un gain de rendement en tournesol de 4 à 5 quintaux* » poursuit Dominique Pechereau. Le cahier des charges établi impose un contrôle de qualité d'épandage également du ressort de la chambre d'agriculture. Analysées avant le départ du site de compostage situé à Fontenet non loin de Saint-Jean d'Angely, leur élaboration est telle « *qu'on pourrait les commercialiser* », souligne Dominique Pechereau. Cette prestation prendra de l'ampleur avec une augmentation prévisible des quantités à épandre de 10 000 à 14 000 t.

L'épandage représente 25 % du chiffre d'affaires. et les quantités épandues (fumiers, fientes…) atteignent 50 000 tonnes par an.

L'entreprise fait également du commerce de paille basé sur l'achat de paille aux clients et la revente après conditionnement. La production de bottes atteint 23 000 unités par an. Enfin, parmi les travaux divers, on peut citer le battage de céréales, le broyage de pierres, le semis, le labour…

Cette année a vu le démarrage d'une prestation de séchage de maïs en association avec quelques voisins. Le transport de déchets verts est en cours de réflexion avec un autre entrepreneur. Rien d'étonnant, sachant que Dominique Pechereau n'est jamais à court d'idées !


L'épandage de boues compostées en partenariat avec la ville de La Rochelle constitue à ce jour une référence qui attise la curiosité d'autres villes.

Pour le respect du bien d'autrui

Dominique Pechereau ne peut s'empêcher d'évoquer le contexte agricole actuel qui rencontre une phase difficile avec la baisse du prix du lait, les mises aux normes... De son point de vue, les propriétaires terriens n'ont plus leur mot à dire. « *J'aimerais que mes clients soient libres de leurs propres biens et qu'on arrête de les mettre sur des rails, lors de la transmission de leur patrimoine* », argumente t-il. Il s'insurge également contre la lourdeur administrative des dossiers, les disparités départementales des aides... Autant de facteurs qui risquent de « *démotiver les jeunes attirés par le milieu agricole* », regrette t-il. A cela s'ajoute un problème de reprise des structures. L'agrandissement des exploitations est d'actualité. Quel sera ainsi le devenir des prestations assurées par les entrepreneurs ? Selon Dominique Pechereau, les prestations ponctuelles vont diminuer en raison de l'autonomie acquise par les agriculteurs sur les grosses exploitations. « *L'augmentation des surfaces est un facteur de performance et l'évolution des techniques ne joue pas en faveur de l'embauche. Les terres à façon se développeront, vu que nous ne savons pas quel avenir est réservé aux agriculteurs* », pense t-il. « *Ceux qui souhaiteront se consacrer uniquement à leur troupeau feront appel aux entrepreneurs* », ajoute t-il. Quoi qu'il en soit, l'avenir lui semble incertain et le laisse dubitatif ; il attend la réaction des agriculteurs face à la réforme de la Pac.

Cécile Giamberini

PARC MATÉRIEL DE L'ETA PECHEREAU

TRAVAUX AGRICOLES

Récolte/Fenaison

3 moissonneuses-batteuses Claas dont :
- 440 de 6 m de coupe,
- 470 de 6,6 m de coupe,
- 570 de 7,5 m de coupe

1 cueilleur à maïs Grecav (8 rangs)
3 presses à balles carrées Esston (190 (2) et 187)
1 râteau-faneur Claas (8,5 m)

Travail du sol, semis, traitement, divers :

- Charrue Grégoire et Besson (8 socs)
- Charrue Goizin (5 socs)
- Déchaumeur à dents JF Lemken (6 m)
- Vibroculteur Doublet Record (6 m)
- Broyeur de résidus à axe horizontal Desvoys
- 2 semoirs céréales : Vaderstad (6 m) et combiné Lely (4 m)
- Semoir à maïs et tournesol Kuhn (8 rangs)
- 2 pulvérisateurs Evrard Big Alpha (36 m, 4 100 l)
- Broyeur de pierres Kirpy

Transport, épandage, manutention :

9 tracteurs John Deere :
- 30-40 de 90 CV
- 6 510 de 100 CV (rateau, semis de printemps)
- 7 710 de 160 CV (3) (épandage)
- 8 100 de 185 CV (épandeur)
- 8 220 de 225 CV (labour, décompactage)
- 8 310 de 235 CV (préparation de terrain, semis)
- 7 920 de 200 CV (fauchage, broyage de pierres, pressage)
- 3 épandeurs Coutand de 14, 16 et 18 t
- 1 tonne à lisier Mauguin (15 000 l)
- 1 enfouisseur à dents Mauguin (4 m)
- 2 bennes Coutand (22 tonnes)
- Télescopique
- Chargeuse

L'ETA Galmel joue la carte de la valorisation des sous-produits

L'épandage en tout genre est une activité en plein développement pour les ETA. Si les amendements organiques, solides ou liquides, restent prédominants, d'autres produits, ou plutôt sous-produits, font leur apparition ou se développent. Avec les réglementations pour préserver l'environnement qui pèsent de plus en plus sur le monde agricole, ces travaux d'épandage nécessitent rigueur, organisation, précision et matériel adapté. C'est la voie que Michel Galmel a pris en mettant les atouts de son côté.

Installé à Tilly dans l'Eure (région de Vernon), il est à la fois exploitant agricole sur la ferme familiale de 60 ha et entrepreneur de travaux agricoles, respectivement depuis 1992 et 1993 après un premier parcours professionnel qui lui a apporté une solide expérience pour ce qui est de l'organisation. En effet, ce fils d'agriculteur a toujours été passionné par les machines agricoles, et c'est naturellement qu'il oriente ses études dans ce secteur au connu et réputé Cours Saint-Eloi de Bapaume (Pas-de-Calais) où il obtient un BTS. Ses parents encore en activité, il préfère continuer dans cette voie et trouve un poste de conseiller machinisme à la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne. Après 3 ans, il change de métier, tout en restant dans le machinisme, et prend la direction d'une CUMA de drainage dans le même département. Après de nouveau 3 ans, il se rapproche de sa région d'origine en prenant la direction d'une autre CUMA d'une dimension plus importante qui emploie 8 salariés et travaille tant dans les domaines agricole que forestier.



Michel Galmel produit sur son exploitation du jus de pomme et surtout du cidre fermier qu'il commercialise pour l'essentiel à la ferme avec un local aménagé à cet effet.

ETA et producteur de cidre

Mais l'appel de la terre est le plus fort et il revient en 1992 sur l'exploitation familiale, mais qui sans cultures industrielles ou de diversification, ne présente pas de potentiel de développement. Pour y pallier, il est parallèlement salarié d'un de ses frères qui a créé une entreprise de parcs et jardins. Mais il préfère voler de ses propres ailes et reprend une activité originale créée par son père, la vente de bois en filets pour les particuliers, distribué dans les stations services de la région Parisienne. Il la développe pour atteindre il y a 2 ans 1 000 stères/an pour 60 points de vente. « *C'était un travail très intéressant financièrement, mais très exigeant en temps* », reconnaît Michel Galmel. « *Il fallait pouvoir répondre très rapidement aux demandes, être très organisé pour les tournées de livraison et être respectueux du produit qu'on livrait. C'est sur ces points que j'avais construit ma clientèle qui est devenue très fidèle.* » Mais cette expérience, comme il aime le souligner, lui a appris la rigueur, l'organisation et le respect de la qualité qui lui sont encore très utiles dans ces activités actuelles.

À courir plusieurs lièvres à la fois, il arrive qu'il faut choisir. Car parallèlement, Michel Galmel avait créé son entreprise de travaux agricoles en 1993 et dès 92, pour diversifier la production de l'exploitation, avait planté 1/2 ha de pommiers à cidre. « *C'est une activité qui a toujours existé dans la région, mais qui avait plus ou moins*



Michel Galmel (à gauche) avec un de ses chauffeurs devant le principal équipement de l'ETA, le Terra Gator.

périclité. Elle s'est depuis redéveloppée et est devenue une activité traditionnelle avec l'engouement des produits naturels de terroir. » En 1996, la première production n'était que de 700 bouteilles mais avec le développement de la transformation et de la commercialisation (essentiellement à la ferme), elle a atteint 24 000 bouteilles de cidre et de jus de pomme en 2003. Pour cette activité, Michel Galmel est très soucieux de la qualité, allant jusqu'à réimplanter une haie tout autour du verger, et à limiter au maximum les traitements sur les arbres. Pour la partie aval de cette production, il est membre d'une CUMA cidricole qui assure la filtration et l'embouteillage alors que la fermentation du cidre est réalisée sur l'exploitation. En rapport avec cette production et dans le cadre de ses activités d'ETA, il réalise du pressage de pommes à façon pour les particuliers avec un pressoir mobile.



Le Terra Gator, arrivé en 2003, a remplacé 3 épandeurs tractés.

L'activité principale : l'épandage

C'est en 1996 que l'ETA va prendre son orientation principale et pour l'instant définitive. « *J'ai décroché un contrat de valorisation des boues de station d'épuration pour la commune de Vernon* », explique Michel Galmel. « *Dans un premier temps, elle se présentait sous forme liquide et je les ai épandues avec une tonne. Mais tout de suite après, elles sont passées en solide et j'ai investi dans un épandeur. La première année, le volume épandu a été de 700 tonnes.* » Déjà, pour cette première expérience dans le secteur de l'épandage, l'ETA est responsable du départ de la station au rendu racine. « *Cela nous oblige à tout organiser, depuis la recherche des clients jusqu'à la prestation en passant par l'organisation du planning.* » Les prestataires sont des cabinets d'études et les Chambres d'Agriculture. De 1997 à 2003, l'activité se développe avec de nouveaux contrats et l'investissement de 2 nouveaux épandeurs (Dangreville). Le souci de proposer une prestation de qualité convainc Michel Galmel d'aller plus loin dans la précision notamment en pesant les quantités de produit épandu. Pour cela, il fut le premier à installer la pesée embarquée sur ses chargeurs télescopiques. Il modifie également ses épandeurs puis passe ensuite au DPA. Déjà à cette époque, il avait une longueur d'avance sur ses principaux concurrents.

Mais rapidement, le système trouve ses limites. « *Deux difficultés sont survenues* », souligne Michel Galmel. « *D'une part l'arrivée des 35 heures et, d'autre part, la difficulté de trouver du personnel compétent et rapidement opérationnel. Pour la première, mes chauffeurs faisaient beaucoup d'heures et en fonction de l'importance des temps morts, la rentabilité restait moyenne, surtout sur des chantiers à faible volume et dose/ha réduite. Pour la seconde, on ne peut pas se permettre de passer du temps à former un chauffeur, là aussi c'est au détriment de la rentabilité. Je cherche avant tout du personnel responsable à qui je peux déléguer la quasi totalité du chantier.* »



De nombreux contrôles, dont la pesée en continu, sont effectués par les équipements embarqués du Terra Gator.

C'est pour cette raison qu'il prend une nouvelle orientation en 2003 en remplaçant les 3 épandeurs par un Terra Gator, en l'occurrence un 2104 de 300 ch avec une caisse d'épandage. Ce matériel lui permet de travailler plus vite, en étant encore plus précis (pesée en continu qui permet éventuellement un réglage en cours de travail), et de pouvoir travailler selon un calendrier plus large, notamment durant les périodes où les ensembles tracteur + épandeur ne pourraient pas passer, alors que le Terra Gator et son équipement pneumatique large basse pression peut travailler sans compacter ou trop marquer.

Une organisation sans faille

Cette activité nécessite une organisation relativement complexe et prépa-

KUHN, C'EST CHOISIR LA DIFFÉRENCE

Gamme Faucheuses Débroussailleuses

UN GRAND CONSTRUCTEUR POUR PLUS DE SERVICE ET PLUS DE SÉRÉNITÉ


Agri-Longer 4734


Multi-Longer 4844


Multi-Longer 4951


Multi-Longer 5560

L'avenir appartient à ceux qui sauront gagner du temps dans un nouveau challenge agricole : l'entretien des paysages.
KUHN a développé une gamme complète de faucheuses débroussailleuses pour une utilisation individuelle, en CUMA et en ETA. Avec des cinématiques " passe-partout ", un équipement complet de série et la qualité du service des concessionnaires partenaires, KUHN est votre meilleur allié pour relever ce défi !



www.kuhn.fr

* 175 Années d'Excellence

PUBLICIS-KOUFRA



Le télescopique est le partenaire permanent du Terra Gator pour le chargement des produits à épandre.



La seconde activité de Michel Galmel est le pressage des pommes à façon avec un pressoir mobile, ici en phase de révision à l'atelier.

rée longtemps à l'avance. « *Aujourd'hui, je travaille avec une clientèle d'environ 250 exploitations réparties sur une zone de 100 km de rayon pour un volume épandu qui dépasse les 40 000 tonnes. Il est impossible de s'y prendre à la dernière minute si l'on veut garantir une prestation de qualité* », note Michel Galmel. Cela commence en hiver par une réunion avec l'équipe de 6 chauffeurs qui permet de discuter de l'organisation et de voir les points qui peuvent être améliorés. Elle se poursuit par l'établissement d'un planning prévisionnel pour toute la saison qui est discuté avec les clients et confirmé. Après les dernières rectifications, le planning définitif est envoyé aux clients par mailing courant juin, la saison débutant en juillet et se poursuivant jusqu'à mars ou avril. « *Un point important pour faciliter le travail des chauffeurs est la matérialisation des parcelles sur les cartes, ce qui leur évite de perdre du temps pour les trouver. De plus, j'ai mis au point une fiche de travail que les chauffeurs remplissent et qui permet de matérialiser la plupart des paramètres de chaque chantier, et notamment le temps passé et les quantités précises épandues. Le Terra Gator est équipé d'un système de pesée en continu et d'un ordinateur de bord qui enregistre toutes les données. Vis-à-vis du client, c'est très important et cela évite les contestations.* » D'autant plus que la majorité des clients en amont (fournisseurs de sous-produits) sont certifiés ISO 14001, ce qui permet d'avoir une traçabilité du produit épandu.

Michel Galmel pense continuer et développer son activité dans cette filière en s'en tenant aux principes qui sont les siens : rigueur, ponctualité et qualité du service. C'est dans ce sens qu'il a récemment commencé une activité de prélèvement d'échantillons de sol en vue d'analyses par un quad équipé d'un GPS. « *C'est complémentaire de l'épandage, mais cela rentre dans la globalité de l'activité. C'est en se démarquant que l'on pourra conserver notre avance technique.* »

Olivier Fachard

PARC MATÉRIEL DE L'ETA GALMEL

- un Terragator 2104 de 300 ch
- 2 chargeurs télescopiques Caterpillar et Merlo
- 3 tracteurs Valtra Hitech de 170 ch
- une faucheuse d'accotement
- un pressoir à pommes mobile
- 3 véhicules légers
- un quad équipé pour les analyses de sols



du mardi 14
au vendredi 17
septembre
1 400 exposants / 110 000 visiteurs
SPACE
2004
Le monde
de l'élevage
dans son Salon
Rennes France
www.space.fr
Rond-Point Maurice Le Lannou
CS 54239 - 35042 Rennes Cedex
Tél. 02 23 48 28 80 - Fax 02 23 48 28 81
e-mail : info@space.fr

Acheter un materiel agricole : mode d'emploi

Acheter un matériel agricole, quoi de plus facile ! Oui mais attention ! L'achat doit être raisonné et calculé. En y consacrant le temps nécessaire, vous vous donnez les moyens de réussir un bon accord répondant à la stratégie de l'entreprise, à ses besoins, en lien avec les partenaires professionnels. Un parcours que l'on peut résumer en quelques étapes clés.

La décision d'équipement est à multiples facettes et doit prendre en compte de nombreux éléments de l'entreprise : objectifs de productivité, jours disponibles et main d'œuvre nécessaire, moyens financiers et incidences des nouvelles charges sur l'économie de l'entreprise. Et comme mieux vaut réfléchir avant d'agir, il est impératif avant tout achat de faire appel à son centre comptable et son banquier afin d'étudier toutes les solutions de financement (crédit bancaire, crédit bail, auto-financement, crédit fournisseur ou location longue durée). La rédaction d'une fiche présentant les demandes techniques financières, de service, de délai de garantie... permettra de ne rien oublier au moment de la présentation du cahier des charges aux partenaires. L'achat d'un matériel d'occasion est également une solution qui doit être étudiée. Mais rappelons que si cette solution coûte moins cher, elle présente plus de risques.

Au moment de signer, l'entrepreneur prend des risques, notamment si la date de livraison n'est pas respectée et si le service après-vente n'est pas efficace. Il convient d'évaluer dans le temps la qualité des distributeurs et des constructeurs (a-t-il mis en œuvre une démarche qualité ?...).

Obtenir un contrat négocié

Il faut négocier les clauses du bon de commande. L'entrepreneur a sans doute intérêt à fixer une « *date impérative de livraison* » et à organiser à l'avance les conséquences d'un retard de livraison : clause pénale fixant des dommages-intérêts, clause de résolution de plein droit, prêt de matériel. N'oubliez pas non plus la préparation du matériel, la mise en route, la formation... ou encore la négociation de la garantie : son étendue (complète ou partielle, sa durée (1 an, 2 campagnes ou 500 heures), son objet (pièces et main d'œuvre comprises, déplacements compris), ses caractéristiques spécifiques. En ce qui concerne le règlement, prévoyez la somme à payer à la commande et déterminez s'il s'agit d'arrhes ou d'acomptes.

Quoi qu'il en soit, le bon de commande doit impérativement comporter le descriptif du matériel (nature, marque, type, année de fabrication...), la garantie, les prix fermes et définitifs, les modalités de paiement (date et moyen), la date et les modalités de livraison de même que les conditions suspensives (obtention du prêt, délai de réflexion éventuel).

Une désignation précise permettra d'exiger un matériel en tout point conforme aux spécifications du bon de commande. Le plus sûr est de réécrire toutes les caractéristiques voulues. Dans le cas d'un matériel d'occasion, spécifiez « *matériel conforme à la législation en vigueur* ». Ne vous contentez pas de l'expression « *matériel remis à neuf* » ou « *matériel révisé et garanti* ». Tout doit être rédigé par écrit. N'oubliez pas l'adage « *les paroles s'envolent, les écrits restent* » !



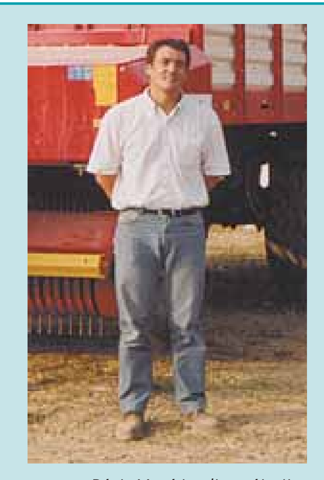


La réception du matériel

Le matériel livré doit être conforme aux spécifications du bon de commande . Il doit aussi être livré avec des certificats qui font partie intégrante de la livraison : certificat de conformité CE, notice descriptive et manuel d'utilisation rédigés en français, carte grise et copie du PV de réception par la DRIRE pour les matériels concernés. Le bon de livraison ne doit pas être signé avant d'avoir vérifié le matériel et vos réserves sont à émettre par écrit et à signaler au vendeur par lettre recommandée avec accusé de réception. Autre conseil : fixez un RDV de livraison. Enfin, pour optimiser l'utilisation du matériel, n'oubliez pas de réaliser la mise en route avec votre salarié !

Véronique Louis
Aretar Bretagne

Témoignage



Régis Macé implique étroitement ses chauffeurs dans les choix de ses investissements. « Ils ont des regards complémentaires et je leur fais confiance », indique t-il.

Lors de la reprise de l'entreprise de Roger Gautier, basée à Saint Barnabé (22), Régis Macé a songé au renouvellement des matériels en lien avec Solange Gautier, chargée de la comptabilité et de la gestion. Les choix d'investissement sont raisonnés techniquement (en relation étroite avec les chauffeurs) et économiquement. « *Nos achats sont basés sur des critères de compétence, de coût dans le souci d'améliorer les conditions de travail des chauffeurs et d'assurer la rentabilité des matériels* », souligne Régis Macé. « *L'aspect financier est toutefois privilégié et il importe de bien négocier la valeur d'achat* », confie t-il. Régis Macé réalise ses investissements aux périodes où il est possible de bénéficier d'escomptes. « *Il est plus intéressant d'acheter en septembre plutôt qu'en mars ; cela permet de faire tourner les usines alors qu'on a pas besoin des machines* », argumente t-il.

Les difficultés résident dans les nouveaux investissements. « *Cela impose d'effectuer une étude de marché, d'estimer les volumes et le chiffre d'affaires, de penser éventuellement à un nouvel emploi* », songe Régis Macé. Pour garantir le confort du chauffeur et l'image de marque par rapport aux clients, il privilégie l'achat de matériels neufs pour lesquels « *il faut négocier les années de garanties afin de limiter les frais* ».

CG

Protection de l'habitation principale : la déclaration d'insaisissabilité

Depuis le 1er août 2003, la loi pour l'initiative économique améliore la protection de l'entrepreneur individuel. En signant une déclaration d'insaisissabilité chez le notaire, il peut éviter que son habitation principale soit saisie pour des dettes contractées dans le cadre de son activité professionnelle. Concrètement, comment cela fonctionne-t-il ?

L'entreprise individuelle se caractérise juridiquement par l'absence de distinction entre le patrimoine de l'entreprise et le patrimoine privé de l'entrepreneur. Il s'ensuit qu'en cas de difficultés de l'entreprise, les créanciers peuvent saisir les biens personnels de l'entrepreneur même si ceux-ci n'ont pas été apportés en garantie. Grâce à la loi pour l'initiative économique, l'entrepreneur individuel peut désormais rendre son logement insaisissable. Sont concernées les personnes physiques immatriculées à un registre de commerce et des sociétés, aux répertoires des métiers... ou celles exerçant une activité professionnelle agricole ou indépendante.

Protection de l'habitation principale

La déclaration d'insaisissabilité est limitée à un seul bien : la résidence principale si l'entrepreneur en est propriétaire. La résidence secondaire est exclue, et ce même si l'entrepreneur n'est pas propriétaire de sa résidence principale. Cette déclaration ne vaut qu'à l'égard des créanciers dont la créance naît à l'occasion de l'activité professionnelle de l'entrepreneur après la publication de la déclaration à la conservation des hypothèques ou au livre foncier. La déclaration d'insaisissabilité doit être un acte reçu par notaire sous peine de nullité. Conformément aux règles de la publicité foncière, l'acte de déclaration devra contenir une description détaillée de l'immeuble. Lorsque ce dernier sert à la fois à l'activité professionnelle du déclarant et à son habitation, un état descriptif de division créant un lot pour la partie habitée et un autre pour la partie affectée à l'usage professionnel est nécessaire. En l'absence de cet état descriptif, la déclaration d'insaisissabilité est irrecevable.

L'information des créanciers

Une publication à la conservation des hypothèques aura lieu après la déclaration notariée. Elle rendra l'insaisissabilité opposable aux créanciers. En outre, la déclaration d'insaisissabilité doit être mentionnée sur le registre de publicité légale ou en l'absence d'inscription à un registre, faire l'objet d'une publication dans un journal d'annonces légales. Après publicité de la déclaration, la résidence principale ne pourra plus être ni saisie ni vendue aux enchères publiques par des créanciers professionnels auxquels la déclaration est opposable.

Cela n'empêche pas l'entrepreneur de vendre l'immeuble déclaré insaisissable. Le montant de la vente sera alors protégé s'il est réemployé pour acquérir un immeuble affecté à la résidence principale dans le délai d'un an, à condition toutefois que l'acte d'acquisition contienne une déclaration de remploi des fonds.

L'extinction de l'insaisissabilité

L'insaisissabilité prend fin :

- soit par la renonciation de l'entrepreneur qui devra intervenir par acte notarié et sera soumise aux mêmes règles de publicité que la déclaration initiale ;
- soit par le décès de l'entrepreneur qui emporte révocation de la déclaration (l'insaisissabilité étant intransmissible, même si les héritiers continuent l'activité professionnelle de leur auteur) ;
- soit par la dissolution du régime matrimonial si le bien est attribué au conjoint de l'entrepreneur.

Ce nouveau dispositif constitue une avancée majeure en faveur de l'entreprise individuelle et crée indéniablement un confort psychologique nécessaire à toute activité professionnelle.

Soazig Ceyrat
CER22, Côtes-d'Armor
Reseau CER France

JCB va produire ses moteurs

Pour répondre au mieux aux exigences du travail demandé en manutention et aux besoins de ses clientèles agricole, TP et industrielle, le constructeur britannique a décidé de concevoir et de fabriquer ses propres moteurs. Cela constitue une évolution stratégique très importante.

Avec cette nouvelle phase, JCB va terminer l'intégration totale de sa production qui incluait déjà la fabrication de la grande majorité des organes de ses matériels : transmissions, ponts, hydraulique et cabines. La principale qualité demandée à un moteur en manutention est de fournir un très fort couple à bas régime et la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur ne lui permet pas d'obtenir l'équipement idéal. Le volume nécessaire (plus de 30 000 engins commercialisés dans le monde en 2003 dont 10 % sur le marché français) doit lui permettre la rentabilisation d'une fabrication autonome et donc de voler de ses propres ailes. Cette stratégie n'est pas nouvelle puisqu'elle a été conçue il y a près de 25 ans. Elle aboutit aujourd'hui à la création d'une usine spécifique, en partenariat avec plusieurs motoristes dont le Britannique Cosworth qui a fait sa réputation dans le milieu de la Formule 1. Les premiers moteurs 4 cyl doivent sortir en 2005 et seront issus des tests effectués sur 50 moteurs prototypes aux normes Tier II tandis que des études sur des moteurs Tier III, norme en vigueur à partir de 2007, sont réalisées.

Le dernier né des Télescopics

Cette révolution n'empêche pas JCB de développer ses gammes existantes dont les télescopiques agricoles et Fastrac. Pour les premiers, on note l'arrivée du nouveau 535 qui permet ainsi à JCB d'être le premier à proposer une gamme complète de machines en 6 et 7 m aussi bien en moteur arrière qu'en moteur latéral. Le 535 offre un gabarit et une maniabilité qui répondent aux besoins des exploitations pour lesquelles puissance et vitesse de travail sont des critères importants.



Le Fastrac 2140 Quadtronic de 155 ch est proposé avec une direction à 5 modes.

Avec une capacité de charge de 3 500 kg pour une hauteur de levage de 6,20 m, il reprend un certain nombre des caractéristiques des autres modèles comme le châssis monobloc, le nez de flèche intégré, le pont avant TP 24 t ou la cinématique de la flèche en Z. Déclinés en 3 versions S (101 ch, 25 km/h), SX (123 ch, 33 km/h) et SXL (123 ch, 40 km/h), ils ont tous une transmission Powershift, tandis que le SXL dispose d'une 5e vitesse en prise directe (boîte AD5). La suspension active de flèche, en standard sur le SXL est en option sur les 2 autres modèles.

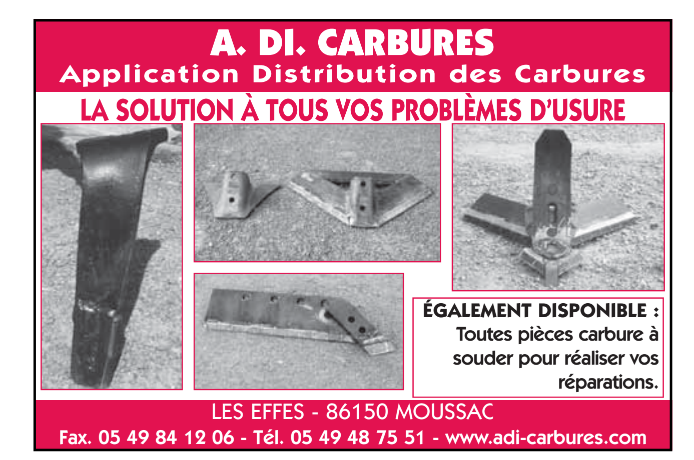
L'ensemble de la gamme comprenant les 530, 535 et 540 dispose désormais d'un nouveau circuit hydraulique baptisé LSV (Load Sensing Valves). Il utilise un système à 3 pompes à engrenages à débit et pression étagés, 2 travaillant en combinaison avec un débit total de 110 l/mn destiné aux différentes fonctions chargeur, la 3e alimentant le ventilateur et le refroidissement du moteur. L'ensemble distributeurs a été également revu et bénéficie d'une commande à sensibilité de charge qui permet de diviser proportionnellement le débit d'huile entre les distributeurs sollicités. Ce système apporte des mouvements plus rapides, cumulables et combinables.

La gamme Fastrac (1 000 unités/an dont une centaine en France) s'élargit avec l'arrivée du 2140 équipé du nouveau moteur Tier II Cummins QSB à injection électronique de 155 cv. Il reprend les caractéristiques qui ont fait la réputation de ces tracteurs dont la transmission Autoshift 45 x 15 et la suspension intégrale sur les 4 roues. La version Quadtronic offre en plus une direction selon 5 modes commandés par un bouton en cabine.

La gamme d'agrochargeuses a elle aussi évolué avec de nouveaux moteurs (Perkins 4 cyl 4,4 l turbo intercooler de 123 ch pour la 412S, Cummins 6 cyl à injection directe de 152 ch pour les 3 autres modèles) et une transmission 6 x 3 de type full powershift entièrement automatique.

Olivier Fachard


Nouveau Télescopic 535





CNH organise les ventes d'occasion

Si la vente de tracteurs et matériels neufs est la raison d'être des concessionnaires, la revente des occasions issues des reprises n'est pas moins importante. Le stock dans les concessions est important, constituant des immobilisations dont le volume peut avoir une influence sur la santé financière de celles-ci.

Il est donc très important de pouvoir élargir son champ d'action et de faire tourner ce stock rapidement. Pour faciliter ce commerce, CNH (Case IH et New Holland) a mis en place pour son réseau un site Internet dédié qui lui permet très facilement d'entrer en ligne ses occasions avec un maximum de caractéristiques (plus de 50 données sont possibles) dont une photo. Il est lié à la fourniture d'une solution « *clé en main* » d'un site personnalisé pour chaque concession. Les 2 marques disposent d'une architecture commune, simple d'utilisation pour les concessionnaires, qui permet une mise à jour rapide et complète (le constructeur estime qu'en 2 heures, il est possible de créer son propre site de concession et d'occasions). La promotion et la maintenance sont assurées par CNH.



CNH a lancé un site Internet de ventes d'occasion.

Pour le client potentiel, l'accès a été également facilité puisqu'avec seulement 3 « *clics* », il arrive directement sur le site et peut rechercher le type d'occasion souhaitée.

Cet outil est disponible dès aujourd'hui mais le lancement officiel a eu lieu début avril. A priori, il a reçu un excellent accueil des réseaux puisque plus de 100 concessionnaires New Holland ont déjà créé leurs sites personnels (sur 123), tandis que pour CaseIH dont le lancement a été plus récent, 10 concessionnaires sur 75 sont connectés.

Naturellement, outre l'objectif de « *booster* » les ventes d'occasion (ce service est international et multi-lingues), le service offre bien d'autres possibilités comme la commande matériels et son suivi, la commande de pièces détachées, le passage des garanties, la commande de formation ou d'outils de communication, la mise à disposition en ligne de manuels techniques…

Avec un tel outil, les concessions entrent résolument dans le E-business.

Olivier Fachard

En bref

MSA
La prévention des risques professionnels

Pour sensibiliser les acteurs du milieu rural aux risques liés aux diverses activités, la MSA a élaboré des dépliants. Ils font référence à la circulation des engins agricoles, à la manutention, aux matériels… Des documents sur la mise en conformité des machines mobiles et appareils de levage ainsi que la protection des transmissions par cardans sont également disponibles sur demande.

MSA
Catherine Debrauwer
Tél. 01 41 63 77 77
Fax. 01 41 63 72 66
www.msa.fr
e-mail : info@msa.fr

Record de labour
36 heures pour le téléthon

Jacky Bouedo a relevé le défi de labourer pendant 36 heures non-stop avec une charrue Grégoire et Besson à 14 corps réversible, en partenariat avec l'association Sillons. Fils d'agriculteur, ancien chauffeur d'ETA à présent salarié chez Valtra, touché dans sa jeunesse par une insuffisance cardiaque à l'origine d'un bon nombre d'interventions chirurgicales, sa première motivation était de battre le record pour une bonne cause : le téléthon. Il a fallu un travail de longue haleine sans relâche, avec une équipe bretonne motivée de 45 personnes, pour préparer l'événement. Le projet s'est concrétisé en présence du grand public les 29 et 30 octobre dernier à Villiers-Herbisse dans l'Aube (10), avec le partenariat de Valtra, Michelin, Grégoire et Besson, le Centre de traitement et d'hygiène, LG (Limagrain), le lycée LaTouche à Ploërmel… Fort de cet exploit humain, Jacky Bouedo promet un futur défi au nom du milieu agricole.

Deutz-Fahr pérennise son activité moissonneuses-batteuses

La marque vert et bleu du groupe Same-Deutz-Fahr avait signé en Novembre un protocole d'accord de coopération avec le constructeur finlandais Sampo. Il est aujourd'hui effectif et doit se matérialiser dès cette campagne par l'arrivée de nouveaux modèles.

Jusqu'alors, Deutz-Fahr se fournissait chez AGCO avec des modèles en provenance de l'usine danoise du groupe. Mais sa gamme restait incomplète, en particulier dans les petites puissances (4 et 5 secoueurs). Si l'accord de fourniture avec AGCO reste en place et concerne toujours le modèle 5530 et la série 56 (6 secoueurs), l'arrivée des nouvelles séries 54 et 55, issues des séries 2000 et 3000 de Sampo, devrait dynamiser la présence de Deutz-Fahr sur le marché de la récolte.

Un partenariat à long terme

Cet accord inclut à long terme une coopération pour le développement et la fabrication de composants ainsi que le développement de nouveaux modèles. Cette volonté de maintenir et développer ce secteur est clairement affichée dans le groupe avec la création d'une division récolte dont le responsable n'est autre qu'Aldo Carossa, petit-fils du créateur de la marque SAME.

Sampo est un groupe finlandais dont l'activité moissonneuse-batteuse a commencé en 1957 et représente aujourd'hui 51 % de l'ensemble des activités. Le reste concerne des composants et moteurs hydrauliques, des machines pour l'exploitation forestière et des systèmes de lavage industriel. Il emploie 465 personnes sur 2 sites et a réalisé un chiffre d'affaires de 56 millions d'euros en 2003 en progression de près de 30 % par rapport à 2002. La production de moissonneuses-batteuses était de 620 unités en 2003.



Parallèlement au rapprochement avec le Finlandais Sampo et ses répercussions sur le marché des moissonneuses-batteuses, Deutz-Fahr a donné un nouveau souffle à sa gamme de tracteurs Agrotron : nouveaux modèles, nouvelle motorisation, nouveau look…

Avec cette nouvelle carte, Deutz-Fahr compte réaliser l'objectif de 60 machines en 2004 et atteindre d'ici 3 ans une part de marché de 8 %. Rappelons que ce marché était de 1459 unités en 2002-2003 en recul de 5 %. Les prévisions pour cette campagne sont toujours à la baisse (1300 à 1350 unités) bien que le début de campagne (dernier trimestre 2003) ait été très soutenu avec une hausse de 20 % par rapport à la même période 2002.

La série 54 comprendra 4 modèles de 115 à 175 ch avec des largeurs de coupe de 3,10 m à 4,80 m, tandis que la série 5 aura elle 3 modèles de 200 à 250 ch avec des coupes de 4,20 m à 5,70 m, mais il semble que l'offre pour la France se limitera à certains modèles.

Des nouveautés en tracteur

Outre l'évolution des modèles des séries Agrokid (mini-tracteurs) et des Agrolux F (fruitiers), c'est essentiellement la gamme Agrotron qui voit des changements sur de très nombreux modèles et l'arrivée de nouveaux modèles. Les Agrotron 80 à 105 (79 à 110 ch) qui comprend 3-4 cyl. et un 6 cyl sont dotés de nouveaux moteurs Com II avec régulation électronique de l'injection et intercooler à partir du 90 ch, caractérisés notamment par un couple constant sur une plage importante et une plus grande réserve de couple. Ils sont dotés en standard de l'inverseur Powershuttle à main gauche, de 4 régimes de prise de force et en option de la suspension de cabine à partir du 80 ch.

Les Agrotron 108 à 128 avec un nouveau look issu de la série TTV reçoivent eux aussi un nouveau moteur Euro II, un 6 cyl de 7,146 l à régulation électronique de l'injection et un nouveau système de refroidissement avec ventilateur viscostatique et des radiateurs basculants facilitant l'entretien. Ils peuvent recevoir en option la suspension active pneumatique.

Les « gros bras « de la série Agrotron 210-265 voient leur offre pneumatique élargie avec la possibilité de jumelage avant et arrière, et sont équipés de l'APS et du système Confortip de programmation séquentielle.

Enfin, tous les Agrotron, du 130 au 265 sont équipés en standard d'un relevage avant monté d'usine.

Olivier Fachard

Rabe mise sur la polyvalence

La société Rabe offre une large palette de matériels pour la préparation du sol et le semis. Les gammes de semoirs et de déchaumeurs s'étoffent afin de pallier la baisse des ventes de matériels dits conventionnels avec comme leitmotiv la polyvalence.

Pour l'année 2004, la société vise à augmenter les ventes de semoirs adaptés pour le semis simplifié ou direct afin de répondre aux besoins exprimés sur le terrain. « *La baisse des ventes de matériels conventionnels, évaluée de 10 à 15 %, nous a incités à développer de nouveaux outils* », rapporte Jean-Pierre Blanchard, directeur commercial.

Dans une même logique de progression vers les techniques sans labour, un déchaumeur à disques indépendants voit le jour.

Le Monoseed : la précision pour tous types de semis

Adapté pour les semis de maïs et de tournesol, le semoir monograine pneumatique Monoseed existe en version attelée avec trémie frontale ou trémie frontale et préparation du sol et peut s'adapter à la version semi-portée du semoir Megaseed. L'équipement dispose d'un châssis rigide ou à repliage vertical doté d'une glissière TelePlus permettant un réglage hydraulique de l'écartement entre rangs de 37 à 80 cm. Un ressort de lestage aide à la pénétration des disques lors d'une utilisation en semis simplifié ou direct. « *Une pression de 80 kg par rang optimise le travail en semis simplifié* », souligne Patrick Schweinberg, responsable marketing. « *Le montage des éléments semeurs sur parallélogramme permet de s'adapter au terrain* », ajoute-t-il. Le fabricant opte pour la précision, au niveau du lâcher de graine grâce à un anneau de séparation intégré placé derrière le disque de distribution (dispositif breveté) qui limite également les risques de bouchage, et de la profondeur de semis par des roues de jauge montées sur les doubles disques ouvreurs. « *Ce semoir allie transport sur route aisé, facilité de mise en œuvre et grande précision de semis également à grande vitesse* », argumente Patrick Schweinberg. Ce modèle est disponible de 4 à 12 rangs avec en option un fertiliseur individuel ou central, un moniteur électronique et un microgranulateur.



Une glissière montée sur le châssis règle hydrauliquement l'écartement entre rangs.

Le Megaseed : une large adaptation d'outils

Ce modèle, spécialement étudié pour les semis simplifiés, comprend une trémie de 2300 à 3500 litres, des éléments semeurs avec 2 rangées de disques crénelés et incurvés et socs traînants d'une pression maximale de 80 kg, des roues plombeuses et une herse de recouvrement à l'arrière. L'avant de l'appareil peut recevoir des rotoculteurs ou des disques mulcheurs sur 2 rangées pour assurer un mélange terre-paille ou des dents de vibroculteurs droites pour briser les mottes. Il est disponible en version de 24 à 48 rangs avec une largeur de travail variable de 3 à 6 m et bénéficie d'un écartement entre rangs de 12,5 cm et d'une distribution par soufflerie à entraînement hydraulique. « *Il permet d'atteindre une vitesse de travail de 15 km/h tout en ayant une grande précision de semis* », indique Patrick Schweinberg. Les éléments semeurs sont montés individuellement sur suspension en caoutchouc « *ce qui optimise le travail en terres à cailloux* ». Ils sont dotés d'un capteur optique afin de contrôler le flux de semence. Le fabricant développe une gamme de rouleaux destinés à ces outils pour le rappuyage de la ligne de semis. Il s'agit du rouleau mulchpacker ou packer équipé de décrottoirs de diamètres respectifs 640 et 660 mm. « *Le rouleau packer classique reste le plus polyvalent* », confie Patrick Schweinberg. Le contrôle de profondeur s'effectue grâce au rouleau et aux roues plombeuses. Un radar de mesure de la distance d'avancement garantit la précision du dosage.



Le Megaseed peut s'adapter au travail souhaité par un découplage des outils.

Le Field Bird : déchaumage superficiel avant semis simplifié

Le déchaumeur Field Bird existe en version portée ou semi-portée avec une largeur de travail de 3 à 8 m et comporte 24 à 64 disques. Il est doté de disques indépendants mulcheurs crénelés et incurvés montés sur suspensions Rabeflex. Le fabricant offre la possibilité de régler le recroisement des 2 trains de disques sur le plan horizontal, ainsi que la profondeur de travail d'une rangée par rapport à l'autre. Le déchaumeur peut être muni d'un rouleau mulchpacker, packer ou sillonneur pour le rappuyage des sillons. Un peigne, monté de série, assure à la fois une fonction de nivelage et de décrottage du rouleau. Un peigne à paille, situé entre le tracteur et les 2 rangées de disques, est proposé en option pour améliorer la répartition des pailles.

Cécile Giamberini

Vulgariser pour « *mieux traiter* »

L'application des produits de protection des plantes fait l'objet de polémiques au regard des pollutions générées. Des solutions, techniquement accessibles, existent pour limiter les risques encourus par l'opérateur et l'environnement. C'est ce que l'Afpp et la Cietap (*) ont voulu montrer lors du colloque « *Mieux traiter* » réalisé conjointement les 10 et 11 mars 2004 à Orléans sur les techniques d'application des produits de protection des plantes.

La protection des plantes fédère des acteurs de diverses filières, en témoigne la participation au colloque de fabricants de matériels, de firmes phytosanitaires ou encore de conseils généraux. Ce dont se réjouit Gérard Vincent, le président de la Cietap qui se montre soucieux d'élargir le débat à un maximum d'interlocuteurs. À noter également la présence d'experts européens et même africains qui montre l'intérêt des techniques d'application.

Etre à l'écoute des préoccupations et identifier les contributions aux progrès font partie des motivations des fabricants. Leur implication se situe depuis le remplissage du pulvérisateur, avec la mise en œuvre d'incorporateurs et de débitmètres, jusqu'au rinçage. Concernant le traitement, on peut citer les débits proportionnels à l'avancement (DPA), les suspensions d'essieu, et bien sûr, les buses « *anti-dérive* ». Michel Morel, de la société Tecnoma, évoque l'existence de moyens techniques, applicables sur le terrain, permettant de travailler proprement. « *Ce colloque a pour objet de partager les informations pour porter la bonne parole aux agriculteurs* », précise-t-il. Si demain, les attitudes changent et les astuces sont appliquées ; alors, les organisateurs du colloque auront rempli leur contrat.



« Pour cette 3e édition, nous voulons sortir du débat classique axé sur l'efficacité et le produit et introduire les notions de protection de l'environnement et de l'opérateur, notions étroitement liées », commente Gérard Vincent, président de la Cietap.

Un remplissage raisonné

La prise en compte de l'environnement ne se résume pas à la seule application au champ des produits phytosanitaires. Le remplissage du pulvérisateur, action somme toute « *banale* », n'en demeure pas moins un facteur de risques pour l'environnement qui ne doit pas être pris à la légère. Non maîtrisé, il peut conduire à des phénomènes de débordements de cuve et de retours de bouillie : sources de pollution ponctuelle des milieux naturels et de contamination du réseau d'adduction d'eau potable. Il est possible d'y remédier par l'aménagement d'une aire de remplissage adaptée et l'adoption d'équipements spécifiques. Jean-Luc Demars, de l'Institut Technique du Vin, s'est penché sur le sujet. L'installation de clapets anti-retour, agréés NF antipollution pour l'agriculture, permet de pallier le retour de bouillie. L'adaptation de cuves intermédiaires avec compteur reste la solution idéale pour venir à bout des 2 obstacles évoqués précédemment. « *Il convient de les équiper d'un système d'arrivée d'eau à arrêt automatique pour un remplissage autonome et d'une vanne 1/4 de tour et d'un tuyau d'un fort diamètre pour limiter le*

temps de remplissage», préconise Jean-Luc Demars.

La dérive maîtrisée

Perte d'efficacité de la pulvérisation, impact sur l'environnement sont autant de préjudices induits par le phénomène de dérive : un sujet largement traité et dans lequel s'impliquent bon nombre d'acteurs. Les adjuvants ont un rôle à jouer ; c'est ce que défend l'Association française pour les adjuvants (Afa) créée en 2003. Les alcools terpéniques, les lécithines et les huiles végétales sortent du lot en tant que limiteurs de dérive. Leur intérêt réside dans leur fonction de «*recalibrage*» des gouttes de pulvérisation, combinée à une capacité de rétention de la bouillie sur la cible très nette pour les alcools terpéniques. Ces adjuvants sont actuellement en cours d'homologation ; en 2003, le marché représentait 1 % du secteur phytosanitaire total et 75 % de ces produits étaient utilisés avec des herbicides, rapporte l'Afa.

L'efficacité des buses à dérive limitée, génératrices de gouttes plus grosses, apparues sur le marché ces dernières années, est reconnue. Parmi elles, les buses à injection d'air réduisent l'effet de dérive de 70 % par rapport aux buses à fentes classiques. L'usage de ces nouvelles buses (basse pression, pastille de calibrage, miroir, injection d'air) suscite néanmoins des interrogations quant à la qualité de pulvérisation. Celle-ci semble réduite avec des produits à action de contact en raison d'un taux de recouvrement plus faible. Arvalis-Institut du Végétal, la société Du Pont de Nemours et le Centre de recherches agronomiques de Gembloux en Belgique arrivent à ce même constat. Les experts du groupe de travail «*pulvérisation*» de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) prévoient l'élaboration d'une norme sur l'évaluation de la dérive afin d'homogénéiser la classification des produits : un outil pour faciliter le travail des constructeurs et des prescripteurs.

La gestion des reliquats s'organise

Les bonnes pratiques phytosanitaires s'appliquent également à l'issue du traitement ; il s'agit alors de réduire les volumes des fonds de cuve. Pour ce faire, le rinçage à la parcelle est une voie privilégiée. Le comité d'orientation pour des pratiques respectueuses de l'environnement (Corpen) y est largement favorable. Cette pratique favorise la dilution du volume résiduel de bouillie avec un volume d'eau au moins égal à 10 % du volume nominal de la cuve ou à 5 fois le volume résiduel. Le produit dilué est ensuite destiné à être épandu sur une parcelle déjà traitée. L'intérêt n'est pas seulement environnemental ; les organes de pulvérisation gagnent en performance et en longévité. Pour le confort de l'opérateur, la société Tecnoma a mis en œuvre un système de dilution séquentielle destiné à transférer une quantité d'eau claire vers le réservoir principal en fonction du volume de fond de cuve. Il induit une déconcentration rapide de la bouillie.

Actuellement, les eaux de rinçage des pulvérisateurs ne sont soumises à aucune réglementation. Les ministères de l'agriculture et de l'environnement se concertent pour définir des règles de gestion des reliquats de pulvérisation.

(*) *Afpp : Association française de protection des plantes.*
Cietap : Commission interprofessionnelle d'étude des techniques d'application phytosanitaire.

Cécile Giamberini

Ag-Chem Europe : des produits professionnels pour des professionnels

Le développement des épandages de sous-produits ou d'amendements, liquides ou solides, et l'encadrement réglementaire de plus en plus restrictif de la grande majorité de ceux-ci, nécessitent aujourd'hui des matériels de plus en plus performants, que ce soit en terme de rendements de chantier, ou de précision des quantités épandues. Sur ce plan, Ag-Chem Europe, qui distribue la gamme TerraGator, fait à la fois office de pionnier en la matière et de spécialiste avec des produits sur mesure et répondant à la plupart des besoins.

L'histoire des TerraGator commence aux États-Unis en 1963 avec la création de la société Ag-Chem qui débute son activité en distribuant des équipements spécialisés. Elle s'intéresse rapidement aux épandages en partant de l'idée d'un produit pouvant travailler rapidement, limitant la compaction et assurant un travail précis. Le premier TerraGator est lancé Outre-Atlantique en 1976 et l'exportation commence en 1986. Il faudra attendre 10 ans pour que les ventes débutent en Europe (Grande-Bretagne, France et Europe Centrale). En 1998, le 10 000e TerraGator est produit et, en 2001, la société est rachetée par le groupe américain AGCO (Massey Ferguson et Fendt). Cela va donner un second élan : l'activité va se diversifier en 2002 avec l'arrivée des pulvérisateurs Spra Coupe tandis que, l'an dernier, Ag-Chem Europe (certifiée ISO 9001 en 2000) devient une division à part entière de AGCO EAME (division des ventes pour l'Europe, l'Afrique et le Moyen-Orient) et élargit son offre avec les tracteurs à chenilles Challenger.

Si la construction des machines a lieu pour la plupart des modèles aux États-Unis, une partie de l'assemblage est réalisée dans l'usine de Grubbenvorst, aux Pays-Bas, notamment des équipements additionnels (cuves, bennes, rampes d'épandage, enfouisseurs) qui sont tous issus de constructeurs européens. La production concerne environ 50 machines par an, dont en moyenne une petite quinzaine pour la France qui jouit d'un parc en service atteignant les 150 unités.



Les TerraGator 4 roues à châssis fixe ou articulé sont plus destinés à l'épandage des produits solides.

Des matériels presque sur mesure

Jusqu'alors réservé essentiellement aux industriels (fournisseurs de produits ou prestataires de services), ce marché se développe à destination directe de l'agriculture et concerne, par voie de conséquence, les ETA. Il concerne tant les produits liquides (fertilisants, déchets, matières organiques), que solides (engrais, amendements, boues, écumes, composts...) ou poudre. Le TerraGator peut s'adapter à l'ensemble de ces produits par ses différentes configurations possibles puisqu'à la base, on peut considérer qu'il s'agit d'un automoteur à châssis porteur sur lequel on peut monter différents équipements d'épandage, voire de transport. La gamme comprend à la base 2 types principaux, les 4 roues (2104 et 3104) à châssis fixe ou articulé (marche « *en crabe* ») et les 3 et 5 roues (8103, 8133 et 9105) à direction par roue unique avant. Les premiers sont plus destinés aux travaux avec des produits solides, les seconds avec des produits liquides.

D'une puissance de 300 (moteur John Deere PowerTech 6 cyl. Common Rail) ou 400 ch (Caterpillar 6 cyl injecteur pompe), ils sont tous équipés d'une boîte Powershift 11 x 6 (Funk TerraShift) avec passage automatique des vitesses en fonction du régime moteur. Travaillant à des vitesses élevées (entre 25 et 30 km/h), leur stabilité et le confort de conduite du chauffeur sont assurés par un système complet d'amortissement oléopneumatique et mé-


Les produits liquides, enfouis ou non, sont le domaine de prédilection des TerraGator 3 ou 5 roues. Ici un modèle 3 roues avec enfouisseur cultures.

canique permettant de compenser dans les 2 sens. Leur point fort est naturellement leur équipement pneumatique (large basse pression) qui va du 900/60R32 de 875 mm de large jusqu'au 1 050/50R32 de 1 080 mm de large. Un tel équipement permet, malgré la charge, de réduire considérablement la pression au sol en limitant la compaction et de travailler à des périodes où les tracteurs ne rentrent pas dans les champs. Leur seule limite est, de par cet équipement pneumatique, de ne pouvoir travailler sur culture en place.

Pour les produits liquides, ils peuvent être équipés de cuves de 8 à 20 m³ mais la première capacité est bien adaptée aux 3 roues, ce qui permet de vider en 3 fois un camion de 24 m³ sans perte de temps. En complément d'équipement pour le liquide, on trouve des rampes (18 ou 24 m) avec jets à buse miroir pour la pulvérisation, ou jets à buse cône pour l'épandage. Pour les matières organiques nécessitant un enfouissement, les TerraGator peuvent recevoir des enfouisseurs pour cultures (origine Kongskilde avec dents Vibroflex) ou pour prairies (origine du fabricant hollandais Venhuis). Pour les produits liquides chargés (type lisier), ils sont équipés d'un broyeur filtre avant la pompe.

Pour les produits solides, deux types d'équipements sont possibles. Pour les engrais, les TerraGator sont équipés d'une caisse Bredal modifiée avec un entraînement différentiel entre le tapis et le système d'épandage (par disques ou pneumatique). Ce principe permet d'avoir une grande précision de dosage et autorise aussi bien les gros que les petits volumes/ha. Pour les produits plus hétérogènes, ils reçoivent une caisse d'origine Tebbe avec tapis à chaînes, porte guillotine et système d'épandages à plateaux de 1,20 m de diamètre tournant à une vitesse pouvant varier de 500 à 1 000 tr/mn. Ils sont munis d'un système de pesée avec 4 capteurs (principe par déformation de la matière et calcul de la moyenne) qui permet l'opération en statique (lors du remplissage de la caisse) et en dynamique lors de l'épandage pour connaître le poids/ha épandu en instantané. La plage de quantité/ha peut aller de moins de 1,5 t à 50 t, et cela toujours avec la même précision. Pour les produits pulvérulents, l'équipement proposé est une rampe à vis d'origine Prolog.

Des détails qui font la différence

Afin d'assurer un confort de travail et s'adapter aux conditions, les TerraGator reçoivent un équipement additionnel très complet. C'est par exemple le montage des roues avec système de télégonflage permettant la programmation de la pression. C'est aussi une cabine pressurisée et climatisée (conçue spécialement

En bref

RAZOL
Un site internet est né
La société Razol met à disposition des internautes des informations techniques sur un site récemment mis en ligne. Outre la présentation de l'entreprise et de ses outils, le site comprend les caractéristiques des gammes de matériels commercialisés, la situation géographique du réseau de distribution... Razol vise ainsi à promouvoir les échanges avec les acteurs de la filière machinisme.
Razol S.A.
Tél. 05 53 84 19 20
www.razol.fr

KUHN
Les TCS ont leur guide
La société Kuhn, reconnue comme spécialiste des techniques culturales simplifiées, s'implique dans leur vulgarisation par l'édition d'un guide. Ce document aborde le sujet sous l'angle agronomique, économique et technique. Il est destiné aux novices en la matière, et aux utilisateurs désireux d'approfondir leurs connaissances et d'être orientés par des conseils pratiques.
Kuhn Huard S.A.
Tél. 02 40 55 77 00
www.kuhnsa.com
e-mail : info@kuhnsa.com

QUIVOGNE
Distributeur exclusif du groupe Ziegler
Les sociétés Ziegler GmbH et Niemeyer ont fusionné le 1er avril 2004. Ainsi, Ziegler devient fabricant de matériels de fenaison (faneuses, andaineurs) en complément des faucheuses Mörtl. La société Quivogne est chargée de leur distribution, depuis le 1er mars 2003. Cette collaboration vise à renforcer les capacités du réseau de production et de distribution.
Quivogne
Tél. 03 84 92 82 82
www.quivogne.fr
e-mail : contact@quivogne.fr

En bref

FOREXPO 2004
21, 22 et 23 avril à Mimizan (Landes)
La 22e édition du salon se tiendra en Aquitaine sur un site de 70 hectares et accueillera 400 exposants. Un des thèmes prioritaires sera la certification et la gestion durable dans le cadre du programme européen des forêts certifiées. Forexpo est membre du réseau Forestry Demo Fairs. Le GIE Forexpo mène l'organisation du salon. Il associe le Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest, le Centre de Productivité Forestière d'Aquitaine et l'Union des Sylviculteurs du Sud de l'Europe, avec la collaboration du Centre Régional de la Propriété Forestière Aquitaine. Le Conseil Régional d'Aquitaine, le Conseil Général des Landes et l'Union Européenne, le Crédit Agricole d'Aquitaine, Groupama et le réseau de transport d'électricité (RTE) sont partenaires de l'événement.
Noëlle Arnault
(Canal Com Concept)
Tél. 05 56 79 70 53
e-mail : canalcom@club-internet.fr

SEPTEMBRE 2004
Un salon maïs fourrage au champ
Le 1er et 2 septembre 2004 se tiendra un salon professionnel consacré au maïs fourrage à Nouvoitou en Ille-et-Vilaine. Drop Evènement (organisateur) et Arvalis-Institut du Végétal (partenaire technique) ont souhaité conjointement une présence au champ pour diffuser une information concrète. En présence des prescripteurs, des distributeurs et des fournisseurs seront présentés les recherches, les nouveaux produits et les services liés à la culture. Des conseils techniques pourront être apportés par le biais d'échanges avec les différents instituts (Inra, Institut de l'élevage...).
Marianne Chalvet-Poullain
Drop Relations Presse
Tél. 02 54 71 11 33
e-mail : mchalvet@dropcommunication.com



Le RoGator, non encore distribué en France, pourrait l'être prochainement avec le développement de l'épandage d'engrais sur cultures.

pour ces matériels), un réservoir de carburant de 500 l pour plus d'autonomie, la présence d'un lave-mains sur toutes les machines. C'est encore un équipement de contrôle très complet incluant un ordinateur, un contrôleur pour la vision permanente des dosages, une barre de guidage par GPS, qui assure à la fois un confort accru du chauffeur et une plus grande précision dans l'épandage, et enfin un régulateur de vitesse.

Produit de diversification

Dans la gamme, on trouve également les RoGator qui ne sont pour l'instant pas distribués en France mais qui pourraient l'être dans un court avenir dans la mesure où ils permettent de travailler dans les cultures en place (roues étroites) et sont bien adaptés à la fertilisation. Dernier produit proposé par Ag-Chem Europe, le Tri-Axer est un ensemble porteur traîné donc adaptable derrière le tracteur et dont la conception s'apparente à celle des camions en matière de solidité et de résistance des composants. Comme son nom l'indique, il s'agit d'un 3 essieux avec 2 essieux directionnels forcés, dont les particularités sont d'une part un système de répartition de la charge par glissement de l'équipement (cuve, benne...) et d'autre part un système de nivellement automatique par vérin qui agit sur le 3e point du tracteur pour redonner à celui-ci de l'adhérence. Le Tri-Axer est avant tout destiné au marché du transport et de la logistique en agriculture, mais sa polyvalence (crochet hydraulique permettant de changer d'équipement) lui ouvre d'autres applications.

Olivier Fachard



Le Tri-Axer est un nouveau produit qui offre des possibilités intéressantes en transport de par ses caractéristiques techniques.

Marché du machinisme : l'optimisme reste de mise

C'est le constat général que les intervenants de la filière ont fait lors de leur dernière convention nationale qui s'est tenue début avril à Lyon. Force est d'admettre que les résultats de 2003 ne montrent pas d'effondrement généralisé et, si certains distributeurs font encore preuve de morosité, elle est peut-être due à un marché de l'occasion qui génère des stocks importants et qui pèse sur la santé financière des entreprises.

Si le marché national reste stable en valeur (3,62 milliards d'euros), il présente toutefois des disparités régionales et par type de matériels. Néanmoins, il reste supérieur aux prévisions et s'explique notamment par une poursuite des investissements dans le secteur de la viande bovine et dans certains départements céréaliers.

Une industrie nationale dynamique

Dans ce contexte, les constructeurs français tirent leur épingle du jeu avec une progression de 1,6 % de leurs ventes (35 % du marché), alors que les importations reculent de 1,1 %. Globalement, l'industrie nationale voit son activité progresser de 2,6 % à 2,8 milliards d'euros (+ 12 % pour les tracteurs et + 0,5 % pour les machines). Le dynamisme de ces entreprises se matérialise particulièrement à l'exportation avec une 10e année consécutive de progression (+ 3,8 %), avec 1,54 milliard d'euros de volume d'affaires et ces exportations représentent aujourd'hui 55 % de la production. Cela concerne principalement l'Union européenne (+ 6,4 %), l'Europe de l'Est (+ 18 %) et l'Asie (+ 38 %). Cependant, un recul est noté à destination de l'Amérique du Nord (- 12 %) dû à la parité euro dollar, du Moyen-Orient (- 26 %), en raison des troubles dans cette région du monde, et de l'Afrique (- 7 %). L'Union européenne reste la première zone de commerce de l'industrie française avec 62 % des achats. Les secteurs concernés sont les tracteurs, la récolte-fenaison, les pièces et le matériel destiné aux espaces verts.


Les présidents des 4 syndicats de la filière, (de gauche à droite) Michel Siebert du Sygma, Jacques Lebaudy du Sedima, Michel Chatelier du SNCVA et Philippe Lagache du Secima, n'ont pas caché leur optimisme quant à l'avenir de la filière.

Des variations selon les secteurs

Malgré des prévisions à la baisse, le marché des tracteurs est resté stable en 2003 à 38 245 unités (+ 0,1 %), cette tendance se répétant pour les tracteurs standards qui représentent 74 % du volume avec une puissance moyenne de 113 ch également stable. Par contre, les tracteurs spécialisés (vigne et arboriculture) subissent les difficultés de ces secteurs et reculent de 6,8 % à 3 851 unités, constat confirmé par le marché des machines à vendanger qui a subi un recul de 15 %. Sur le plan régional, les ventes dans les zones d'élevage bovin ont été soutenues, palliant les retards subis les années précédentes, tandis que la Bretagne, ou certaines régions de grandes cultures, a vu ses ventes ralentir. Ce phénomène se retrouve également dans le secteur de la protection des cultures (pulvérisation) où le marché de la vigne est resté tendu en raison des conditions climatiques exceptionnelles de 2003. L'évolution de la réglementation devrait néanmoins accélérer le renouvellement du parc dans les prochaines années.

Les facteurs économiques (marché soutenu des céréales et bons rendements dans certaines régions) et fiscaux ont redynamisé le marché des moissonneuses batteuses qui présente une hausse de 13,1 % à fin février alors que l'on avait constaté un recul global lors de la dernière campagne (1 459 machines contre 1 541 en 2002). Même phénomène pour les ensileuses où une hausse de 13 % a été enregistrée en 2003 (384 machines), mais ces marchés, ainsi que celui des grosses presses (+ 13 %), restent avant tout de renouvellement et concernent les ETA où les Cuma. La bonne santé de l'élevage a relancé également le marché des presses à balles rondes avec une hausse de 16 % (5 463 unités). Notons que les chambres variables continuent de progresser (près de 80 % des ventes).

De son côté, le marché des outils de travail du sol, de semis et de fertilisation revient à une certaine stabilité mais avec des variations selon le type de machines (progression des outils à disques). Enfin, le secteur des véhicules de transport recule de 5 à 9 % selon les types (25 420 unités commercialisées), les remorques monocoques (- 9 %) et les remorques à ridelles (- 15 %) étant les plus touchées par cette baisse.

Globalement, la profession reste optimiste pour le proche avenir et le marché 2004 devrait rester stable dans son ensemble.

Olivier Fachard

Les déchaumeurs à disques indépendants sortent du lot

Le marché des déchaumeurs à disques s'élargit avec l'apparition de modèles à disques indépendants. Reconnus pour leur vitesse de travail élevée et leur travail superficiel, ils sont privilégiés en vue de la réalisation d'un semis simplifié. Toutefois, les outils à disques classiques et à dents conservent leur intérêt dans certaines conditions de travail.

Les déchaumeurs à disques indépendants, apparus sur le marché il y a 5 ans, remportent un vif succès. Une situation vraisemblablement induite par la progression des adeptes du semis simplifié désireux de réaliser un déchaumage superficiel à une profondeur proche de 5 cm. Ils comportent d'autres avantages indéniables qu'il convient de citer.

Un concept à multiples facettes

Comparativement aux outils à disques classiques, le montage indépendant de chaque disque, qui caractérise ces nouveaux concepts, « *assure un suivi du sol plus régulier et permet d'atteindre une vitesse de travail comprise entre 12 et 15 km/h* », explique Sylvain Deseau, conseiller en machinisme à la chambre d'agriculture du Loiret. De plus, les disques comportent, en complément de l'angle d'attaque également caractéristique des cover crops, un angle d'entrure. « *Cette particularité offre l'avantage de scalper le sol et d'optimiser le débourrage du disque* », note Aurélien Groult, ingénieur travail du sol-semis dans le cadre du pôle agro-équipement d'Arvalis-Institut du Végétal. Ces nouveaux modèles favorisent ainsi un mélange et une homogénéité de travail optimums. Cependant, « *ils n'ont pas fait leurs preuves en sols usants* », constate Gérard Socheleau, de la société Souchu Pinet. Leur prix d'achat s'avère plus élevé qu'un cover crop pour une même largeur de travail, ce qui peut constituer un frein à leur acquisition.

Pour ce qui concerne les déchaumeurs à dents, une présence importante de débris végétaux s'accompagne d'un effet de bourrage « *auquel les déchaumeurs à disques indépendants remédient* », confie David Guy, de la société Agrisem. Benoît Lacaze, agriculteur en Haute-Garonne, effectue ce même constat et utilise son modèle JF Lemken en complément d'un outil à dent moins limitant sur sol rappuyé et sec. « *C'est un outil de confort, pivot de la simplification du travail du sol* », considère-t-il.

De même, Philippe Deschartes, entrepreneur de travaux agricoles dans le Loiret, conserve son néo-déchaumeur de 4 m « *de peur d'avoir un compactage de surface qui risque de s'accentuer avec un déchaumeur à disques* ». Ce matériel, limité pour réaliser un travail superficiel et un mélange terre paille, l'a incité à acquérir un modèle à disques indépendants Catros Amazone. Après 2 passages rapprochés de la période de moisson, effectués à 1 mois d'intervalle, il note « *une pulvérisation complète des pailles* ».

Le cover crop trouve sa place

Les cover crops, qui « *constituent le cœur du marché* », comme l'indique Albin Guingo, de la société Kuhn Huard, garantissent un déchaumage plus profond jusqu'à 12 cm. Toutefois, les fabricants rapprochent les disques afin d'obtenir un déchaumage plus superficiel. Leur application reste prioritaire dans certaines conditions de travail. C'est le cas des sols usants où ils se révèlent plus adaptés. Un constat conforté par Christian Lelay, entrepreneur de travaux agricoles basé dans le Finistère, utilisateur d'un modèle conventionnel Souchu Pinet de 5 m. De même, les configurations de parcelles rendent parfois difficile la réalisation d'un déchaumage rapide ; les cover crops, limités en vitesse de travail, conviennent alors.

Quel que soit le type d'outil à disque, les utilisateurs cherchent à gagner en polyvalence, dans l'optique d'augmenter les débits de chantier afin de réduire les coûts. L'adaptation de semoirs sur les déchaumeurs est une pratique qui tend à progresser. Outre la préparation du lit de semence, l'enfouissement de lisier et fumier, la gestion des pailles et des mauvaises herbes, ces outils voient également leur application dans l'implantation de couverts végétaux ou de cultures.

Agram

Le déchaumeur rapide Geo Disc dispose de disques, munis d'une sécurité à boulons, dont le réglage d'ouverture facilite l'adaptation aux diverses conditions de travail (sol, résidus…). Ils peuvent être orientés de 3° à 100°. Ces modèles portés, de 3 à 6 m, se caractérisent par leur polyvalence grâce au réglage indépendant des 2 rangées de disques garant d'un fonctionnement optimum en terres difficiles. Ils présentent la particularité de paliers incurvés situés à l'intérieur du disque : un atout pour limiter les risques de bourrage grâce à la projection des résidus contre


Les paliers incurvés à l'intérieur des disques du déchaumeur Geodisc Agram limitent les risques de bourrage.



Les tabliers brise-mottes du déchaumeur Disc-O-mulch Agrisem régulent les flux de terre et permettent de travailler à des vitesses de 8 à 20 km/h.

la partie lisse et bombée du disque. Les paliers sont munis de doubles roulements coniques et d'une triple étanchéité anti-poussière.

La gamme de déchaumeurs à disques indépendants comprend également le Geo Flash de 3 à 6 m, doté d'un châssis fixe ou repliable. Les disques, espacés de 230 mm, présentent un diamètre de 610 mm et une épaisseur de 5 mm. Le Geo Mix traîné, de 6 à 8 m, complète cette gamme.

La gamme des covercrops se décline en modèles GXL, GXM et GXR de 3,05 à 7 m. Ils disposent de disques de 660 mm espacés de 230 mm et de 2 disques de bordure de série. Ils bénéficient d'un repliage hydraulique réglable en continu ou manuel. Les GXM et GXR comprennent un réglage en continu hydraulique de l'angle d'attaque des trains de disques. Un boîtier électro-hydraulique à commande double effet est monté sur les GXR pour gérer toutes les fonctions de l'appareil.

Agridis

Les disc roller existent en version traînée de 4 à 8 m et portée de 3 à 5 m.

Ils comprennent 2 rangées de disques inclinés et crénelés montés sur paliers à double roulement à billes à contact oblique. Ils bénéficient de la technologie DSD permettant un report de poids du rouleau vers les 2 trains de disques et une modification de l'angle de travail des disques. Pour le contrôle de la profondeur, ils comportent une jauge ou une électrovanne avec capteur magnétique destiné à l'escamotage des disques et à leur repositionnement en fonction de la profondeur programmée. En option, on peut citer un tablier en caoutchouc entre la dernière rangée de disques et le rouleau.

Agrisem

La troisième génération du déchaumeur à disques indépendants Disc-O-mulch voit le jour. Les disques escamotables ne pénalisent pas la qualité du travail en cas d'obstacles. Ils bénéficient d'un angle d'ouverture et d'un angle d'entrure favorable à la pénétration dans le sol et à la qualité du mélange des résidus de récolte. Ils sont disponibles en 3 diamètres : 510, 560 ou 610 mm. Le parallélisme des 2 rangées de disques confère de la compacité à la machine adaptable sur l'attelage 3 points du tracteur. Les stabilisateurs des bras inférieurs du tracteur garantissent le maintien du décalage entre les disques arrière et avant. Des tabliers brise-mottes avec rampe de semis sont montés de série, entre les rangées de disques ainsi qu'entre la deuxième rangée de disques et le rouleau arrière. Ils contribuent également à l'affinement par éclatement des mottes, au broyage des résidus de récolte, au nivellement et au mélange terre-paille. Ces modèles se distinguent par une sécurité des disques nommée « *queue de cochon* » qui présente l'avantage d'amortir les chocs grâce à un mouvement du bras dans les 3 dimensions. Le fabricant vise à limiter l'entretien par l'adoption de ces sécurités et de nouveaux moyeux à triple étanchéité. Les modèles sont disponibles avec un châssis fixe ou repliable hydrauliquement. À noter que le fabricant développe l'adaptation de semoir sur ses déchaumeurs, synonyme de polyvalence.

Amazone

Le déchaumeur porté, à disques indépendants, Catros de 3 à 6 m dispose d'un châssis poutre repliable. Il comprend 2 rangées de disques lisses et galbés de 460 mm, espacés de 250 mm. Les paliers bénéficient d'une lubrification à vie. Le réglage de l'interligne des disques par coulissement latéral de la première rangée


Les disques du déchaumeur Catros Amazone comprennent une sécurité par amortisseur caoutchouc permettant le suivi des irrégularités du sol.

favorise l'adaptation aux conditions pour obtenir une qualité et un mélange terre-paille optimums. Le rouleau de jauge Matrix, qui complète l'équipement, favorise les repousses par sa fonction de rappuyage.

Ce modèle assure un déchaumage superficiel à des profondeurs de 2 à 12 cm et permet d'atteindre une vitesse de travail de 15 km/h.

Eco-mulch

Le fabricant propose désormais le combi-crop en version portée. Comme les modèles traînés, il comprend de série 2 rangées de disques indépendants bombés, lisses ou crénelés disponibles en 2 diamètres : 510 ou 560 mm. Les moyeux, issus de la classe 5 tonnes, bénéficient d'un triple niveau d'étanchéité. Une plaque amovible, destinée à boucher une des extrémités de la poutre carrée du châssis de l'appareil, confère à celle-ci une fonction de caisson de masse. Cela induit une augmentation du poids de l'ensemble de 1900 kg à 2 700 kg (3 m) et de 2 600 kg à 3 700 kg (4,5 m) : un atout pour améliorer la pénétration dans le sol. En option, les déchaumeurs peuvent être équipés de 2 rangs de herses double peignes (diamètre 12,5 mm, longueur 550 mm), fixées par deux bras pivotants, dont les dents bénéficient d'une pression au sol et d'un angle réglables. Divers types de rouleaux (packer avec décrottoir, spire ou cage) peuvent également compléter l'équipement pour contrôler la profondeur de travail et rappuyer le sol.

Franquet

Le modèle Synchromix, disponible en version poussée ou traînée, comprend 2 rangées de disques crénelés concaves de 410 mm montés sur suspension élastique. Il existe en version fixe de 3 et 4 m ou repliable réversible de 4 à 6 m. Le réglage de la profondeur de travail, de 2 à 8 cm, se fait par manivelle. Le châssis bénéficie d'un attelage réversible par poutre coulissante et d'un repliage hydraulique par vérin double effet. Il est possible de monter en option des spires boulonnées, un vibroculteur à 2 ou 3 rangées de dents et un rouleau Roul'Flex (tasse à pneus).



Le rouleau bisynchrospire de 500 mm monté sur le Synchromix Franquet assure le maintien de la hauteur de travail, le rappuyage et le nivellement du sol.

Grégoire et Besson



Chaque train de disques du Discopak Grégoire et Besson est suivi d'une rangée de peignes destinée à l'étalement des tas de paille et au mélange terre/paille.

Le déchaumeur semi-porté Discopak, de 4,3 à 6,3 m, est muni de 2 rangées, en décalé, de supports de disques. Les disques crénelés sont montés par paire (610 et 660 mm) et adaptés sur un palier à roulements coniques et triple étanchéité. Ces éléments supports sont équipés d'une sécurité non-stop à ressort assurant la régularité de la profondeur de travail. Pour favoriser le contrôle du terrage, le fabricant dote ses modèles de rouleaux à l'arrière. On peut citer le rouleau à crêtes de coq Emopak de 600 mm, le rouleau barre de 600 mm ou le rouleau en caoutchouc Farmflex, destiné aux terres collantes. Les rouleaux agissent sur l'éclatement des brins de paille pour favoriser leur décomposition et assurent un tassement en profondeur. Le confort de conduite est assuré par une suspension oléopneumatique sur le châssis et un amortisseur sur flèche.

JF Lemken

Le déchaumeur à disques Rubin 9, de 2,5 à 8 m, possède 2 rangées de disques crénelés de 610 mm équipés de ressorts. Leur espacement de 107 cm confère de la compacité à l'ensemble. Le montage des disques sur paliers indépendants optimise la régularité du guidage en profondeur, contrôlé par un rouleau arrière. Une rangée de herses, destinée à briser le flux de terre, et une diversité de rouleaux (barre, packer) complètent l'équipement. Le grand dégagement qui caractérise le châssis optimise la qualité du travail en présence de débris végétaux. Les modèles de 3 et 4 m peuvent être utilisés en combiné avec un semoir. Cette version combi-liner convient pour le semis sur mulch. L'utilisation d'un rouleau à pneus (diamètre 620 mm, largeur 185 mm) comme système d'attelage constitue son originalité. Il permet de contrôler la profondeur de travail et sécurise le transport.

Kuhn

Le déchaumeur à disques Optimer élargit la gamme Kuhn consacrée aux techniques culturales simplifiées. Son intérêt réside dans la réalisation d'un déchaumage superficiel favorable à la gestion de l'interculture (faux semis, décomposition de paille, conservation de l'humidité). Il est constitué de 2 rangées de disques galbés et inclinés, d'une herse peigne pour le nivellement et d'un rouleau de rappuyage. Les disques existent en 2 diamètres : 450 mm de série et 510 mm en option. Le modèle est disponible en version portée 3 et 4 m (série 100) et en version traînée 4 et 6 m (série 1 000).



Les disques du modèle Optimer conçu par Kuhn bénéficient d'une sécurité indépendante grâce à une articulation par bloc élastique.

Kverneland



Le DSA proposé par Kverneland offre un réglage mécanique ou hydraulique de l'angle d'attaque de chaque rangée de disque, à partir de la cabine du tracteur.

Le déchaumeur porté à disques indépendants DSA, disponible de 3 à 6 m, voit le jour. Les disques crénelés (510 mm ou 560 en option) confèrent de la polyvalence à l'outil. Ils sont dotés d'une sécurité non-stop à ressort adaptée pour leur protection et celle des paliers. Sans dégagement latéral, elle favorise un recroisement de qualité des disques sur toute la largeur de travail. La conception des disques garantit un mélange terre/paille et une régularité du travail optimums. L'outil se caractérise par un espacement de 250 mm

entre 2 disques et une disposition décalée des 2 rangées. Il est possible d'adapter 3 types de rouleaux réglables par déplacement d'une broche de forme carrée (cage ou spire de 450 mm, cracker de 560 mm). Le DSA, disponible avec un châssis fixe (3 à 4 m) ou repliable (4 à 6 m), convient pour un déchaumage superficiel à vitesse élevée. Le dégagement sous bâti et la distance qui sépare les 2 rangées constituent 2 points forts permettant d'optimiser le travail en présence de résidus végétaux.

Ottavioli

Le déchaumeur comprend 2 rangées de 8 disques indépendants crénelés de 610 mm avec sécurité par ressorts de cisaillement. Disponible en 2 largeurs de 3 ou 4 m, il dispose également d'une rangée centrale de herses peignes niveleuses et d'un rouleau arrière en fer plat ou tubulaire de 450 mm. Enfin, il est muni d'un attelage par chapes ou semi-automatique. Des déflecteurs latéraux sont disponibles en option.

Payen

Payen importe les déchaumeurs Eversagro b.v. de 2 à 6 m. Ils comprennent 2 ou 4 rangées de disques crénelés, espacés de 25 à 42,5 cm. Leur diamètre atteint 510 mm, voire 560 mm pour les 2 modèles autoporteurs. Ils se caractérisent par une position oblique et disposent d'un réglage d'angle d'attaque, indépendant pour chaque rangée, permettant de s'adapter à toutes conditions. Quant à la profondeur, variable de 3 à 10 cm, elle se gère au moyen d'un rouleau de support et d'une barre haute. Le fabricant propose une large gamme de rouleaux distincts de par leur diamètre, l'épaisseur et l'espacement des tubes. Parmi eux, le modèle optionnel Güttler, en matériaux composites, convient pour un usage en conditions difficiles. Un système de graissage central est disponible en option.

Pöttinger

Pöttinger propose les déchaumeurs portés Terradisc à disques concaves crénelés, de diamètre 510 mm.



Les disques du Terradisc Pöttinger sont montés individuellement sur silentbloc pour absorber les chocs.

Ils bénéficient d'un déplacement latéral sur le bâti et d'un montage sur roulements à double rangée de billes à contact oblique, baignant dans un bain d'huile. L'ensemble est muni de 2 rangées de disques, d'une rangée de dents étrilles et d'un rouleau sillonneur destinés à l'émiettement et au tassement du sol. Les dents, réglables en hauteur, agissent comme un décrottoir avec le rouleau grâce à leur conception en forme de lames. La gamme se décline en modèles de 2,5 à 4 m ; le modèle de 4 m bénéficie d'un repliage hydraulique.

Quivogne

La gamme se compose de déchaumeurs à disques portés (300, 400, 400R et 500R) de 2,93 à 4,93 m et semi-portés Rolldisc RDL de 3 à 6 m. Elle bénéficie d'un récent élargissement des largeurs de travail. À noter également un renforcement des supports de disques pour faciliter le travail en conditions difficiles et la possibilité de montage de disques de 450 à 610 mm de diamètre.

Les modèles portés comprennent 2 rangées de disques crénelés indépendants montés sur moyeux avec roulements à rouleaux coniques étanches de 610 mm. Ils se caractérisent par un décalage entre rangée de 125 mm et l'adaptation d'un rouleau arrière (diamètre 540 ou 600 mm) en plat ou d'un tube pour le contrôle de la profondeur. Un déflecteur anti-projections, un disque de 450 mm et une herse à peigne simple ran-


Quivogne introduit 2 nouvelles sécurités permettant d'élargir le choix : boulons, non-stop hydraulique ou à ressorts.

gée sont proposés en option. Les semi-portés Rolldisc comprennent 2 trains de disques indépendants de 450 mm, montés sur vérins hydrauliques avec amortissement. Un double rouleau Cambridge de 600 mm, adapté à l'arrière, assure un rappuyage et un nivellement. En option, ils sont munis d'un déflecteur anti-projections, d'une herse à peignes simple rangée et d'une planche niveleuse.

Rabe

Le déchaumeur field bird existe en version portée 3 m ou semi-portée de 4,5 m ou 6 m avec châssis porteur et roues de transport. Destiné aux déchaumages superficiels, il permet de travailler à des vitesses de 10 à 15 km/h. Les disques, lisses et crénelés de diamètre 460 mm, sont dotés d'une suspension élastique Rabeflex qui garantit la qualité du travail en terrains caillouteux et la régularité du contrôle de profondeur, indispensable pour les déchaumages superficiels. Leur montage alterné favorise leur pénétration et limite leur usure. Les modèles peuvent être équipés d'un rouleau mulchpacker qui remplit des fonctions de contrôle de profondeur de travail du train de disques, de rappuyage et d'émiettement. Des rouleaux packer et sillonneurs sont également proposés. Une rangée de peignes se monte devant le rouleau. L'attelage 3 points dont est doté le châssis permet d'adapter des rouleaux, semoirs...



Les Field Bird de Rabe bénéficient d'un réglage du recroisement des 2 trains de disques sur le plan horizontal et de la profondeur de travail d'une rangée par rapport à l'autre.

Rau Vicon


Le Disc liner de Rau Vicon peut être doté d'une herse peigne entre les batteries et à l'arrière pour limiter les projections de terre.

Le déchaumeur Disc liner est muni de 2 rangées de disques indépendants avec sécurité non-stop à ressort bénéficiant d'un réglage de l'angle de travail centralisé. Les disques crénelés (lisses sur demande), espacés de 250 mm, se caractérisent par une position décalée garantissant un travail sur toute la largeur. Ils présentent un diamètre de 510 mm et une épaisseur de 6 mm. Les supports de disques sont montés sur doubles roulements coniques. Un rouleau vient compléter l'outil. Rau Vicon propose un rouleau tube de

450 mm (8 barres) de série ou un rouleau spire (450 mm) ou cracker (550 mm) en option. Les modèles sont disponibles en 3 et 4 m avec un châssis fixe ou 4,5 et 6 m avec un châssis repliable.

Razol

La nouvelle génération de pulvériseurs à disques autoporteurs Phenix a vu le jour en 2003. De 3,65 à 5,5 m, les modèles bénéficient d'un châssis bipoutre de 200x120x10 mm permettant une répartition du poids optimale entre les trains de disques. Ils présentent la particularité d'un décalage d'un demi-intervalle entre les batteries avant et arrière favorable à l'homogénéité du travail et au nivellement du terrain. Le réglage synchronisé de ces batteries (angle d'ouverture, mise en position transport) se fait au moyen d'un vérin double effet. La profondeur de travail est gérée par un curseur hydraulique commandé par un vérin double effet. Un rouleau arrière, des commandes électro-hydrauliques multifonctions, un coutre circulaire recommandé pour une utilisation en coteaux et une diversité de batteries de disques sont disponibles en option.

Souchu Pinet

Une nouvelle génération de déchaumeurs à disques apparaît avec la gamme Precidisc disponible en largeur variable de 3 à 8 m. Elle se compose des modèles BiG Bull (40 à 72 disques), BoX'R (28 à 44 disques), FoX'R (28 à 44 disques), Fo'V (20 à 32 disques) et du modèle porté TT'V (28 à 36 disques). Les disques existent en version crénelée, lisse ou lobée avec un diamètre de 660 mm et une épaisseur de 6 mm.

Cette gamme bénéficie d'un plus faible écartement entre disques (soit 200 mm) permettant d'optimiser le sectionnement racinaire. Le montage de rouleaux assure un contrôle de la profondeur de travail, un nivellement optimal, un rappuyage du sol travaillé... Un rouleau barre de 500 mm est proposé de série et des rouleaux tube, à spire ou à disques sont disponibles en option. Le fabricant offre la possibilité d'augmenter la profondeur de travail pour plus de polyvalence.



Souchu Pinet conçoit le disque Roll coupe pour la gamme Precidisc, dont la conception améliore le sectionnement racinaire et la qualité du mélange.

Techmagri



Les disco-crop Techmagri sont proposés en version fixe de 2,5 à 4 m et portée repliable hydrauliquement de 4,5 et 6 m.

Le déchaumeur disco-crop est constitué de disques indépendants crénelés de 460 mm avec moyeu bombé et sécurité par amortisseur caoutchouc double effet. Ils sont montés sur paliers triple étanchéité avec chicanes. Les modèles permettent de travailler à une profondeur variable de 3 à 12 cm, réglable par manivelle. L'outil peut comporter différents types de rouleaux de contrôle et d'appui pour s'adapter aux diverses conditions de travail. Il s'agit du rouleau packer de 500 mm ou des rouleaux Cambridge ou croskill, Springflex et Pneuflex de 520 mm.

Väderstad

En automne 2003, le fabricant a intégré sur le marché des déchaumeurs portés Carrier de 3 et 4 m. Ils se distinguent par un poids variable et l'adaptation d'un contrôle hydraulique de la profondeur de travail. Il est en effet possible d'ajouter des masses de 45 kg jusqu'à un poids total de 2,4 t pour le 3 m et 3,08 t pour le 4 m. Cela favorise la décomposition des débris végétaux et la levée des adventices grâce à l'adaptation à l'état de surface. Ces modèles sont dotés de disques crénelés et coniques, en acier trempé, de 430 mm de diamètre, de la suspension en caoutchouc Väderstad et de billes de rouleau en acier destinées au hachage des pailles, au rappuyage, au nivellement... Une herse avant assure la répartition des pailles.

Deux nouvelles largeurs de 10,25 m et 12,25 m sont désormais proposés par le fabricant. Elles procurent des rendements de chantier élevés, supérieurs à 10 ha/h, à une vitesse de travail de 12 km/h.

Cécile Giamberini ■

Remorques et plateaux : de 25 à 40 km/h ?

Vers une révision prochaine de l'article R.413-12 du code de la route ? S'il est encore trop tôt pour se prononcer, nombreux sont ceux qui jugent aujourd'hui le seuil des 25 km/h imposé à tous les véhicules agricoles remorqués dépassé. Techniquement en tout cas, plus rien ne s'oppose à un relèvement de la vitesse autorisée.

La mise en conformité des véhicules agricoles remorqués vis-à-vis du code de la route et du code du travail obéissant à des procédures et des obligations bien établies, c'est désormais en direction du code de la route que se tournent les regards tant des constructeurs que des utilisateurs. Au cœur des discussions : la vitesse maximale de circulation, soit 25 km/h, imposée au matériel « *remorqué* ». Au syndicat national des constructeurs de véhicules agricoles (SNCVA), on évoque un souci de cohérence. Cohérence avec les tracteurs actuels de plus en plus puissants et pour la majorité d'entre eux « *réceptionnés à 40 km/h* » selon la terminologie administrative. Cohérence également avec la législation en vigueur chez plusieurs de nos voisins européens : Belgique, Angleterre se montrent par exemple moins timorées que la France en la matière ; l'Allemagne quand à elle allant jusqu'à fixer la barre à 60 km/h (remorques routières). « *Au niveau technique, il n'y a rien qui nous empêcherait de porter la vitesse autorisée à 40 km/h. Cela fait plusieurs années qu'on le réclame* », souligne Samuel Lorin, secrétaire général de la SNCVA. La profession entend cependant bien montrer qu'elle prend toute la mesure d'un tel changement. Une attention toute particulière est par exemple portée à l'efficacité du freinage des attelages, ce qui passera sans doute par la mise en pratique de nouvelles exigences. Reste maintenant à convaincre les pouvoirs publics. « *Le blocage de principe semble résolu* »,



Plus que d'une contrainte technique, la vitesse relève aujourd'hui surtout de l'aspect réglementaire.

se félicite Samuel Lorin qui insiste sur la bonne volonté affichée par le ministère des Transports sur le dossier. « *Nous en sommes aux prescriptions techniques* ». Quand est ce que cela aboutira ? « *C'est notre grande interrogation. Si nous arrivions à quelque chose d'ici à la fin de l'année, ce serait l'idéal !* », poursuit le secrétaire général bien conscient de l'importance toute relative des véhicules agricoles dans l'échelle des préoccupations de nos édiles.

Le Boulch

Les bennes monocoques de la série Gold Plus se déclinent en une gamme de 13 produits affichant une charge utile de 10 à 24 tonnes. Les modèles sont dis-

ponibles en 1 essieu (10 à 12 t), 2 essieux (12 à 21,5 t) et 3 essieux (24 t). Parmi les équipements proposés, on peut citer : le verrouillage de caisse sur bloc en caoutchouc, la porte oscillante « *grand dégagement* », l'essieu suiveur directionnel forcé... La flèche rigide est remplacée par une flèche ressorts à partir de 14 t. Le passage du cric mécanique à la béquille hydraulique et du bennage huile tracteur au compresseur se faisant au même seuil. Au titre des équipements complémentaires on signalera les rehausses ensilage, la porte hydraulique ou encore l'équipement bâchage roulant. Le constructeur propose également une large gamme de remorques élévatrices « *C* » (11 à 21,5 t ; la hauteur du fond de caisse varie de 1,90 à 2,50 m ; bennage par compresseur et élévation par hydraulique tracteur) et « *Z* » (11 à 16 t ; fond de caisse de 2,33 à 2,80 m ; élévation à deux vérins télescopiques).

Les plateaux à paille sont quant à eux disponibles en 6 versions, de 8 à 11,80 m par 2,50 m de large, à 2 ou 3 essieux, pour une charge utile allant de 8,5 à 15 t.

Deguillaume



Les remorques fourragères 4 et 6 roues à plateau fixe sont toutes équipées d'un avant train oscillant sur tourelle à billes, d'un attelage avec ressort de maintien et d'échelles berceaux rabattables.

La gamme des bennes de la série M est proposée en 7 déclinaisons, de 11 à 18 t à simple essieu (M110 D) ou double boggies (le reste de la gamme). Les équipements de série : compresseur de bennage, joints d'étanchéité porte, crochets de bâche, flèche à ressorts et béquille hydraulique... peuvent être complétés par une large gamme d'équipements optionnels tels que l'essieu suiveur, le report de charge ou la porte à ouverture hydraulique. Les remorques basculantes « *T* », à ridelles rabattables, sont disponibles en 10 versions de 4 à 10 t de charge utile. Elles présentent une large palette d'équipements spéciaux dont un équipement tribenne, des rehausses métalliques ou encore le freinage pneumatique. La société propose également 5 remorques fourragères de 8 à 12 m pour 2,40 m de large. En équipement standard on trouve notamment le châssis métallique, le plancher tôle à bords relevés et l'avant train oscillant sur tourelle à billes. Également dans le catalogue : 4 remorques fourragères semi-portées également à plateau fixe (de 6 à 8 m par 2,40 de large). Petite particularité du constructeur : le porte container à bras hydraulique (bras de levage de 12 à 26 t).

Demarest



La D290 GTI fermée offre un équipement très complet parmi lesquels les rehausses aluminium et les portes bâches.

Le catalogue du constructeur propose 13 modèles de remorques monocoques de 8 à 19,32 t. Elles présentent un châssis en profilé rectangulaire de 8 à 12 t et tubulaire au-delà et sont proposées en quatre roues à partir de 11 t. Deux types de renforts de bennes sont proposés : GTI (pour les fluides tels que grains et sable) et NCH (fumier, ensilage). De nombreux équipe-

ments sont montés en série : béquille hydraulique (dès 13 t), flèche ressort (12 t) et bennage par compresseur (dès 14 t). Les options proposées sont nombreuses : rehausses ensilage en aluminium, ouverture hydraulique de la porte arrière, anti-cabrage, report de charge... Demarest a également développé une série de bennes élévatrices et semi-élévatrices à 2 (élévation du fond de benne de 1 m) et 4 roues (élévation de 1,20 à 1,60 m). À cela s'ajoutent de nombreux modèles à destinations spécifiques : monocoque série TP spécial chantier (23 et 28 t), Agri-TP, monocoque 32 t, spécial légumes ou encore dépose de bennes sur automoteur. Les plateaux sont quant à eux proposés de 6 à 12 m (6 à 18 t) en version traînée ou semi-portée.

Gourdon

La gamme des bennes monocoques Joker se décline en 13 références de 4,50 à 24 t de charge utile. À simple essieu jusqu'à 10 t, elles sont à double essieu boggie jusqu'à 18 t et tridem sur la 24 t. À partir de 10 t, l'équipement standard comprend un châssis rectangulaire type caisson reconstitué par pliage et soudure, une flèche à ressort réglable en hauteur, une porte arrière inclinée à dégagement rapide et action pendulaire avec 2 ventaux et trappe à grain. Le bennage par compresseur est monté de série à partir de 16 t. En option : dispositif anti-cabrage, équipement d'ensilage et essieu suiveur. Le constructeur propose également des remorques semi-élévatrices (12-14 et 16 t) et élévatrices (de 3 à 10 t), des remorques basculantes à ridelles amovibles (de 1,5 à 10 t), des remorques surbaissées porte outils de 4,50 et 6,50 m pour des charges utiles de 4,70 et 4,50 t. Les plateaux fourragers sont quand à eux proposés en version semi-portée : 2 roues (5-8 m) et 4 roues (7-8 m) ; sur rond d'avant train 4 roues (6-8 m) et 6 roues (10-12 m). Également dans le catalogue : le porte palox de 6,10 m. La largeur des plateaux fourragers est de 2,40 m (excepté pour le modèle d'entrée de gamme, PF 50, à 2 m). Le constructeur dispose également d'une série de produits spécifiques travaux publics : bennes et remorques basculantes, porte-engins, remorques surbaissées et à plateau fixe.

Chevance

Les plateaux fourragers sont proposés en deux versions. Avec avant train en 4 et 6 roues (de 9 à 11 m) et semi-porté (9 - 11 m). Tous les plateaux sont équipés de 2 fourragères galvanisées de 2,50 m de haut, rabattables sur le fond. Les porte-outils sont disponibles en 4,70 et 6,20 m. Dans le premier cas le plateau s'abaisse et remonte à l'aide de 2 vérins simple effet ; le second avec 2 vérins double effet. Les remorques monocoques affichent une charge utile de 10 à 18 t. La tôle de fond est composée d'une feuille d'acier unique de 5 mm. Différentes hauteurs de caisse sont proposées : 1-1,20 et 1,50 m. La porte arrière hydraulique fonctionne à l'aide de 2 vérins double effet. Les bennes TP sont proposées en 15-16 et 18 t. Équipées d'essieux de type Boggie, elles bénéficient d'une tôle de fond de 8 mm et de côtés en acier HQ de 6 mm. Deux modèles de plateaux porte-engins sont proposés en 24 et 32 t. Ils sont équipés en tandem et tridem routiers surbaissés, de 2 rampes à relevage hydraulique et de 2 béquilles hydraulique de stabilisation.

Legrand



La BL 24 t peut être équipée d'un compas sur demande

La gamme de remorques monocoques se compose des séries Star (de 8.50 à 16,50 t) et BL (de 9 à 21 t). Les deux séries se déclinant en 1 et 2 essieux (3

essieux tridem pour la BL 24 t de 23 t de charge utile). La différence entre les deux séries porte notamment sur les caractéristiques des châssis : en tube de 300 x 100 x 6 mm pour la première, 300 x 200 x 6 mm pour la seconde. Autre différence : le basculement se fait par flexible pour la série star, par compresseur pour les BL. À noter que les deux séries comportent des versions semi-élévatrices. Parmi les équipements standard : la porte automatique ouvrable en deux parties, l'attelage réglable en hauteur, le marche-pied intérieur... et optionnels : débâchage rapide, essieu suiveur ou releveur, compas... La benne TP est quant à elle disponible en 2 essieux pour 21 t de charge utile et présente une structure renforcée : fond de 8 mm, côté de 6 mm, châssis à base de tube haute limite élastique de 300 x 200 x 8 mm. Sept plateaux fourragers sont commercialisés : de 8 t (8 m de long) à 20 t (12 m) à deux essieux pour les 8-9 et 11 t et triple essieux pour les 10-12-16 et 20 t. En semi portés, les plateaux sont disponibles en 6-7-8 et 8 t boggies. Également dans le catalogue du constructeur : des remorques à ridelles rabattables à partir de 3,5 t et jusqu'à 10 t.

Jeantil

Le constructeur propose deux grandes gammes de produits : la série GM à destination agricole et une série plus spécifique travaux publics. Les monocoques GM comprennent 13 modèles de 8 à 24 t de charge utile. La porte arrière est disponible en version hydraulique (commande par 2 vérins double effet) ou automatique. On retiendra le développement d'une caisse dite BMC pour la GM122 de 12 t et qui se caractérise par une plus grande rigidité, un centre de gravité surbaissé, une caisse à côtés cylindriques et des vérins de report anticabrage. Les différents modèles sont disponibles en option dans une configuration élévatrice et semi élévatrice (de 9 à 16 t). Les bennes TP sont quant à elles proposées en 7 versions, de 9 à 21 t, avec un châssis renforcé (6-8 ou 10 mm selon les modèles) et une caisse renforcée (6 ou 8 mm pour des côtés de 4 ou 6 mm). L'angle de bennage (compresseur en option) est ici de 65°.

Corne

Les bennes La Campagne de la série BBC présentent un éventail de 12 modèles de 12 à 21 t de charge utile. En essieu boggie ou tandem elles disposent d'une caisse monocoque devant inclinée avec un hublot en plexiglass, des rehausses de 0,40 m, un freinage hydraulique, une porte automatique à 2 battants incorporés avec 2 trappes à grain à levier, une flèche renforcée en U réglable en hauteur avec ressort en travers et un dispositif de report de charge. La porte hydraulique et une version semi-élévatrice sont disponibles en option. La BTN de 22,60 t est quant à elle disponible en essieu tridem. Le basculement se fait ici par compresseur et cardan protégé. La porte hydraulique est ici aussi en option de même qu'une caisse en aluminium. Les bennes TP se déclinent en deux versions :



la BBC 21 tandem dispose d'une flèche renforcée en U avec ressorts en travers.

classique et industrielle de 18 t de charge utile. La seconde étant légèrement plus large (2,30 contre 2,15 m) et dispose d'un boggie TP plus important (140-10 axes pour 110-10 axes pour la classique). Des rehausses bois et un vérin chromé sont disponibles en option. Trois plateaux, de 9 et 12 m de long sont également commercialisés. Ils disposent d'une flèche d'attelage articulée avec ressort et d'un train avant sur rond à billes renforcé. Une fourragère spéciale balles rondes est disponible en option.

Brigand

C'est autour de 9 modèles, de 8 à 18 t, que la société a bâti son offre de remorques monocoques. La caisse de base qui affiche une hauteur de 1 m est livrée avec des hausses à grain et à maïs de 50 cm. Le châssis est en profilé rectangulaire de 300 x 100 mm. Autres caractéristiques en standard : balancier Brigand ou boggie, freinage hydraulique, flèche ressort, porte hydraulique avec limitateur de pression et clapet anti-retour. En option on trouve notamment le report de charge, les hausses aluminium, la galvanisation, le compresseur hydraulique de bennage, le boggie suiveur et le balancier auto directionnel Brigand. Deux modèles de plateaux sont commercialisés en 7 et 9 m (9 et 11 m avec rallonge) en semi-porté et avec tourelle. Huit modèles de remorque ridelle sont également fabriqués avec des charges utiles allant de 6 à 16 t (avec balancier ou boggie à partir de 10 t). Elles bénéficient d'une large gamme d'options allant du compresseur de benne à la béquille hydraulique en passant par la flèche ressort. La société a par ailleurs développé une gamme « *primeur* » composée de 6 enjambeuses de 5,40 à 9,40 m.

Perard

L'entreprise distribue notamment la gamme de remorques BM de Rock. Elles affichent une charge utile allant de 12 à 21,5 t. Montées sur double essieux (tandem à bielle de série à partir de 16 t ; l'essieu suiveur l'est à partir de 18 t), elles sont équipées d'une flèche à ressorts réglable 2 positions et d'une porte arrière 2 panneaux sur balancier. Le compres-



Les remorques BM sont distribuées par Perard.

seur de bennage est monté en série dès 16 t. Le catalogue présente également des remorques simple essieu (de 7 à 11 t, dont 4 modèles surbaissés), la gamme PR (de 3 à 14 t), et TPR (de 15 à 24 t). Ces dernières sont équipées d'un double essieu boggie, d'une porte à ouverture hydraulique et d'une flèche à ressort réglable. Par ailleurs la société propose en propre quatre types de matériels : plateau inclinable (transport de coupe, de cueilleurs, pick up…, de 2,60 à 4,10 t), plateau hydraulique standard (jusqu'à 4,40 t), plateau lourd (travail dans la vigne, charge jusqu'à 5,5 t) super lourd (de 5 à 8 t). Dotés d'un système de dépose au sol commandé par 2 vérins hydrauliques, ils servent en effet aussi bien au transport d'outils agricoles ou de travaux publics que de fourrages ou de big bag. A cela s'ajoutent des interbennes (de 18 à 36 m³), des porte-engins et des chariots de coupe.

Gyrax

Les bennes coniques BMX, de 7 à 22,5 t, sont bâties autour d'une structure comportant un fond de 5 mm et des côtés de 5 mm. Elles présentent de nombreux équipements de série dont la flèche à ressort (à partir de 12,5 t), la porte automatique 2 ventaux et trappe, bennage compresseur et béquille hydraulique (dès 15 t). Elles sont à simple essieu jusqu'à 11 t, boggie de 12,5 à 18 t, tandem suiveur à 21 t et tridem pour la 22,5 t. Parmi les options proposées : l'anticabrage, l'essieu suiveur directeur et auto directeur, le kit ensilage ou encore la porte hydraulique. La BMX se décline également en élévatrices à travers 12 versions (de 9 à 18 t) présentant une hauteur d'élévation d'1,91 à 3,07 m et le bennage compresseur de série.

Lair

Les remorques agricoles monocoques se déclinent en un large éventail de modèles via la gamme des SP affichant jusqu'à 24 t de poids utile. Un système de report de charge coulissant est fourni sur

les SP 240, 290 et 320. L'essieu suiveur forcé et le système anticabrage sont montés en série à partir de 17 t. Parmi les équipements disponibles, on citera les portes à ouverture hydraulique, les rehausses aluminium à montage rapide, la suspension pneumatique, le bennage par compas ou encore le freinage mixte hydraulique et pneumatique. La société a également développé de nombreux modèles de remorques spécifiques : maraîchère, TP, élévatrice... Les plateaux fourragers affichent de 8 à 12 m en 2, 3 et 4 essieux. L'essieu tandem avant et arrière (fabrication exclusive) est proposé en option. Les portes engins sont quant à eux disponibles en 8 et 9 m en 2 et 3 essieux.

La trans-KTP 22/50 de Joskin dispose d'une porte hydraulique avec vérins protégés, en 1 partie. Elle peut être équipée d'un pont moteur sur demande.

Joskin

La gamme des bennes agricoles est proposée en quatre grandes séries : Trans Ex (3 à 7 t), et les monocoques Trans Cap (8-16 t), Trans Space (14-24 t) et Trans KTP (9-27 t). Les bennes monocoques coniques agricoles présentent un fond de caisse de 5 mm et des côtés de 4 mm, un timon ressort transversal, un boggie Roll-Over. La Trans-Cap dispose d'une porte arrière automatique en 2 parties, elle est hydraulique pour la Trans-Space. L'essieu arrière suiveur ou directionnel forcé, le bennage par pompe hydraulique, les haussettes et la porte arrière une partie sont proposés en option. Les bennes TP affichent un fond de 8 mm et des côtés de 5 mm, un balancier monté avec graisseur sur les 17 et 22 t, un timon à ressort transversal et une porte hydraulique en une seule partie. Les options proposées sont également nombreuses : essieu suiveur ou directionnel forcé, becquet frontal, le boggie Joskin, le pont moteur ou encore la suspension oléo-pneumatique. On citera également les remorques d'ensilage Silo-Space de 40 à 45 m³. Les systèmes hydro-tandem et hydro-tridem assurent aux modèles de 45 m³ une très grande stabilité ainsi qu'une hauteur de chargement réglable.

Promodis

La gamme des monocoques s'articule autour de la série des Cargo présentant une charge utile de 7 à 20,5 t. Tous les modèles sont équipés d'une flèche réglable 6 positions, avec flèche ressort à partir de 12,5 t (seuil à partir duquel les remorques sont à double essieux boggie). Les châssis sont en tubes à haute limite élastique de section 300 x 100 par 5 ou 10 mm d'épaisseur. Le bennage est assuré par un vérin 3 à 5 extensions. Le compresseur est monté en série à partir de 15 t. Quatre modèles de remorques à ridelles, de 4,90 à 10 t, figurent au catalogue du constructeur ainsi qu'une gamme de modèles TP (de 17 à 21 t) et de remorques élévatrices (de 9 à 15 t, à simple châssis et double châssis élévateur complet).

Bonnel

Réputée pour ses outils de travail du sol, la société Bonnel a également développé pour le transport une série de plateaux charge-au-sol en 2 et 4 roues pour des charges utiles allant de 4 à 7 t. Ils sont proposés en essieu fixe et directionnel mécanique (les vérins simple effet de relevage sont équipés d'une sécurité hydraulique pour la route). Également dans le catalogue : une remorque-plateau disponible avec frein mécanique en 4,5, 5 et 6 m et en version non freinée en 6 et 8 m. À cela s'ajoutent des chariots porte-coupe.

Rolland

Le constructeur présente une production particulièrement complète de modèles. La série des Turbo à destination spécifiquement agricole s'articule autour de trois grandes gammes : 5-100 et 200. La première affiche des charges utiles de 7 à 15 t ; les versions à double essieux sont toutes équipées d'un essieu à balancier spécifique particulièrement adapté aux terrains accidentés. Le bennage est assuré via l'hydraulique du tracteur. Les modèles des séries 100 et 200 présentent une robustesse accrue via l'utilisation de tôles plus épaisses. Pour ce qui est de la série 100, les charges utiles vont de 10 à 18 t, la porte arrière est à ouverture mécanique (hydraulique pour la 18 t) et le bennage hydraulique. La série 200 affiche quant à elle des charges utiles de 17 à 22 t ; la porte arrière est ici hydraulique tandis que trois types d'essieux sont proposés en fonction de l'importance du modèle : à balancier Rolland, à balancier suiveur et tridem suiveur. Parmi les modèles présentés on s'attardera sur la turbovrac. Elle dispose d'un équipement ensilage facile à monter, d'une caisse large (2,35 m) et d'une porte arrière quatre fonctions : guillotine, basculante, basculante ensilage et avec trappe pour vider dans les trémies. Le bâchage est rendu possible via une passerelle sur l'avant de la remorque et un enroulement sur le côté. La charge utile varie de 14 à 20 t. L'entreprise propose également une large gamme de remorques à ridelles (de 2 à 44 t), travaux publics (de 12 à 20 t), semi élévatrice, plateaux fourragers...



Avec une largeur de caisse de 2,35 m, la Turbovrac est l'application d'un concept basé sur le volume.

Delaplace

Huit modèles figurent au catalogue des remorques agricoles du constructeur. Elles affichent une charge utile allant de 10,5 à 24 t. Les châssis, renforcés au niveau du compas, sont en tube profilé de 300 x 100 et 400 x 200 à partir de 17 t. La suspension est rigide en 10,5 t, sur boggie jusqu'à 18 t et tridem à 24 t (essieu suiveur, report de charge, releveur tridem grand

empattement en option). Le fond de la caisse, en 4 mm, possède un rayon de courbure de 120 mm afin de faciliter l'écoulement. Les remorques sont équipées de portes automatiques (hydraulique et double trappe en option). Les compas sont montés en standard à partir de 18 t. Le bennage est assuré par compresseurs (3-4 ou 6 pistons) hydrauliques (par flexible ou via une pompe à pistons axiaux en option). La société commercialise également des plateaux de 6,40 m (8,40 sur demande). Le système autodirecteur est constitué de 2 vérins. Les modèles sont équipés d'un système de remise à zéro dont la fonction est de ramener les roues en position droite.

Brochard

L'offre du constructeur s'articule autour de plusieurs grandes gammes : les remorques 12-24 t, les remorques travaux publics et les remorques porte-paille (des remorques 7-11 t complétant le catalogue). Toutes les bennes 12-24 t sont équipées de flèches amortisseurs à lames, d'une béquille et d'un freinage hydrauliques, d'une porte automatique et betteravière avec trappe à levier, d'un compresseur avec cardan (sauf en 12 t). Un système de report de charge est monté en série sur les 16 et 18 t. Les bennes sont disponibles en double essieux jusqu'à 20 t, en tridem sur la 24 t (une version tridem 20 t est également proposée). Côté options pour toutes les bennes : essieu suiveur, porte arrière hydraulique pleine ou betteravière, rehausses ensilage, bâche sur règle avec passerelle ou encore la benne arrondie. Des versions élévatrices sont disponibles. Les remorques travaux publics se déclinent en 3 séries. De 12 à 18 t elles disposent toutes d'une tôle de fond de 8 mm (6 mm pour les côtés), d'une flèche ressort à lames et d'une porte hydraulique pleine ou betteravière. De 16 à 20 t la tôle de fond passe à 10 mm et la porte hydraulique est alors à grand dégagement. Elles sont toutes proposées en double essieux tandem ou boggie (à l'exception de la 20 t équipée en tandem à bielles). La remorque TP Lev Roc présente quant à elle une résistance élevée aux chocs, un centre de gravité surbaissé (hauteur de chargement à 2,70 m du sol) et est équipée d'une porte hydraulique guillotine à verrouillage automatique.

Les remorques porte-paille sont disponibles de 6 à 12 m et dotées d'un avant train tournant avec essieu monté sur pivot, de 2 fourragères renforcées (droite, oblique ou cintrée) et rabattables.

Sodimac



L'Orca 142 est disponible en version classique ou semi-élévatrice.

Neuf modèles de remorques monocoques, de 10 à 18 t de charge utile, sont proposés par le constructeur à travers sa gamme Orca. L'épaisseur du fond de caisse est de 5 mm et de 4 mm sur tous les modèles ainsi que la béquille hydraulique, la porte betteravière à ouverture automatique ou encore la flèche réglable à lames de ressort. L'ensemble de la série (excepté en 10 t) est à double essieu boggie ou balancier Sodimac. Le châssis renforcé (acier HLE) est en tube de 300 x 100 mm de 6 à 8 mm d'épaisseur selon les modèles. Le compresseur de bennage est monté en série à partir de 16 t. Du côté des options on trouvera la porte à ouverture hydraulique, le cadre ensilage ou le boggie suiveur. La société a également développé 3 versions semi-élévatrices des remorques Orca en 13-14 et 16 t (sur-élévation moyenne de 2,30 m).

Daniel Saliou

Le gyrobroyeur gagne du terrain

Autrefois utilisés principalement pour l'entretien des jachères, les broyeurs requièrent désormais de la polyvalence étant donné que leur usage s'étend au broyage des chaumes, des cannes de maïs... Le choix du principe doit être raisonné en fonction de l'usage souhaité.

Depuis leur intégration sur le marché, les broyeurs à axe vertical ont gagné en largeurs de travail afin d'augmenter les débits de chantier. Actuellement, il n'est pas rare de voir des largeurs de 6 m sur le terrain. Ces modèles offrent « *une hauteur de travail plus homogène que l'axe horizontal* », estime Benoît Brouant, de la chambre d'agriculture des Yvelines. « *Ils permettent de gagner en régularité de coupe* », confirme Alain Martineau, entrepreneur de travaux agricoles en Charente-Maritime. De même, leur facilité de repliage les distingue des modèles à axe horizontal. Cependant, sur maïs ou sur paille humide, on leur reproche une tendance à l'andainage : facteur limitant pour répartir de façon homogène les résidus. « *Le broyage des tiges de maïs nécessite de couper le plus près possible du sol ; or, le girobroyeur a tendance à couper plus haut* », témoigne Didier Langlois, conseiller en machinisme à la chambre d'agriculture des Deux-Sèvres. Sur céréales à paille, Alain Martineau constate un fauchage plus court. Le principe de fonctionnement des girobroyeurs semble ainsi plus répondre à des applications spécifiques comme l'entretien de jachères, le rebroyage des chaumes...

Le concept à axe horizontal s'avère plus polyvalent (cultures intermédiaires, chaumes, maïs, colza, tournesol...) en raison de la diversité des couteaux proposés par les constructeurs. Sur maïs, « *il a tendance à broyer plus fin* », observe Alain Martineau. De même, « *l'aspiration est meilleure* », ajoute Jean-Bernard Leclercq, conseiller en machinisme à la chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir. Il n'est cependant pas sans présenter quelques contraintes induites par un nombre plus important de pièces en mouvement. Il en découle un débit de chantier moindre, un coût d'entretien plus important et une puissance absorbée plus élevée. « *L'augmentation de puissance atteint 25 CV pour une même largeur de travail* », constate Benoît Brouant. Quant au débit de chantier, « *il est divisé par 2* », précise Richard Wyllemann, conseiller en machinisme à la chambre d'agriculture de l'Yonne. Il est d'ailleurs recommandé de ne pas dépasser 5-6 km/h de façon à obtenir une qualité de travail optimale.

Berti

Les broyeurs Berti distribués par Tekamat se caractérisent par leur polyvalence et leur largeur variable de 3 à 6 m pour un poids compris entre 870 à 2 720 kg. Ils nécessitent des puissances de traction de 80 à 240 CV. Dotés de rotors de grands diamètres, ils bénéficient d'une double transmission latérale en bain d'huile et par cardan (waltersheid) permettant d'augmenter la durée de vie des organes de transmission, d'une roue libre dans le boîtier et d'une transmission par courroie. À noter également la disponibilité d'une majorité d'options et d'outils interchangeables.

Bouchard

Les broyeurs Bouchard, fabriqués par le constructeur finlandais Suokone Oy, conviennent à la préparation de terres à replanter, au broyage de résidus d'arbres coupés ou de souches, à l'entretien de chemins forestiers.

La largeur de travail des modèles MJ et MJS varie de 1 à 2,5 m. Équipés d'un rotor d'un diamètre extérieur de 360 ou 460 mm, ils comportent 36 à 93 couteaux, une transmission par cardan ou hydraulique, des sécurités à cardan et peuvent être munis d'une double transmission. En option, le fabricant propose un contre-couteau pour le broyage de bois, un bouclier et un rouleau arrières à réglage hydraulique et une roue de contrôle.

Desvoys



Le DRH universel Desvoys bénéficie d'un repliage hydraulique en 3 éléments : 2 latéraux et 1 arrière, en position frontale ou sur 3e point arrière.

Les DRH « *universel* » complètent la gamme. Ils se distinguent par leur largeur de travail comprise entre 4 m et 6 m. Ils fonctionnent au moyen de rotors munis de marteaux ou de 3 couteaux tridents. Ce deuxième montage favorise une vitesse d'avancement plus élevée et un broyage plus superficiel. L'adaptation de rouleaux arrières avec embouts augmente la durée de vie des marteaux. La commande des 2 éléments latéraux est gérée par une poignée avec 2 électro-distributeurs et un avertisseur sonore de déploiement. Ces broyeurs requièrent une puissance de traction de 90 à 150 CV.

Franquet

La gamme se décline en modèles de 3 m à 4,87 m. Les BMF 400 et BMF 487 sont constitués de 1 ou 2 rotors offrant un diamètre de coupe de 593 mm. Les rotors de 273 mm sont munis de couteaux « *cuillers* » traités et entourés de 2 couteaux droits. L'équipement comprend une rangée de volets d'aspiration à l'avant et un tablier caoutchouc à l'arrière. En option, une flèche d'attelage et un chariot de transport en long sont proposés.

Gyrax



Le G7000R développé par Gyrax comprend 5 rotors circulaires à 3 lames aspirantes et 3 lames ventilantes.

Le G7000R de 7 m vient compléter la gamme. Il se distingue par l'adaptation d'un attelage articulé sur boule. Equipé de 8 roues arrières à réglage hydraulique et de 2 roues avant, il offre une grande précision au niveau de la hauteur de coupe, variable de 2,5 à 20 cm. La gamme intègre également les G4500R et G5400R à 3 rotors avec 6 lames aspirantes disponibles en version portée ou traînée.

Italagri

L'agent commercial Serge Franconie importe les broyeurs conçus par les fabricants italiens Becchio & Mandrile - Berfralk.

La gamme Maximaster se décline en modèles de 4 m à 6,4 m équipés d'un dispositif de broyage avec dents Y (132 à 216) et couteaux de ventilation (66 à 108). Ils atteignent un poids variable de 2 250 kg à 4 200 kg. Des roues hydrauliques équipent les 2 modèles supérieurs de la gamme (bi-rotor) pour le réglage de la hauteur de coupe ainsi qu'un attelage traîné ; le modèle de 4,8 m se distingue par des roues mobiles. Ils sont proposés avec roue libre dans le boîtier (200 ou 250 CV), roues de

transport en long, compteur d'heures... Une tôle d'usure 4 mm est disponible en option.

Kuhn

Le BNG450 de 4,5 m existe en version bi-rotor à entraînement double à courroies multiples. Le broyage peut s'effectuer, au choix, au moyen de marteaux « *cuillères* » et contre lame droite, de couteaux Y ou de couteaux droits et contre-peigne. Un rouleau ou des roues semi-pivotantes permettent de contrôler la hauteur. Ce modèle peut recevoir un timon destiné au transport en long et un chariot de transport à commande hydraulique.

Les RM400 de 4 m et NK de 4,05 m et 4,95 m sont disponibles avec marteaux « *cuillères* » ou couteaux Y. Le RM400 est équipé d'un double entraînement pour une meilleure répartition des efforts sur le monorotor et d'une transmission à roue libre intégrée dans le boîtier. Quant aux NK, ils sont munis d'un rotor de grand diamètre, d'un attelage semi-automatique, d'un capot mobile, de patins de terrage...

Kverneland

Le FS, d'une largeur variable de 2,4 à 4,8 m, est doté d'un rotor de 280 mm avec une vitesse linéaire de 72 m/s à l'exception du modèle de 4,8 m proposé avec 2 rotors. L'équipement standard comporte un double entraînement et un boîtier de 260 CV (à partir de 3,2 m), des patins latéraux, un attelage semi-automatique avec 3 points flottant et des roues. En option, ils peuvent recevoir un kit de transport en long à relevage hydraulique.



Le broyage du FS conçu par Kverneland est réalisé au moyen de couteaux ou de marteaux dont le nombre important au m. optimise la qualité de coupe.

Maschio

Le Leopard (largeur 3,2 m, poids 1 550 kg) élargit la gamme existante. Il se caractérise par un double entraînement latéral par courroies (2 x 5) et un rotor de diamètre 220 mm. Sa vitesse de couteaux et son diamètre de travail de 661 mm constituent ses points forts pour s'adapter aux utilisations intensives. Il existe en version rouleau (220 mm) ou roues pivotantes et comporte de série un attelage semi-automatique, des patins limiteurs, des contre-couteaux... Diverses options peuvent compléter l'équipement : palettes de diffusion, tôle de



La vitesse de couteaux et le diamètre de travail de 661 mm constituent les points forts du Leopard Maschio de 3,2 m.

blindage. Pour le transport en long, il peut recevoir un kit « *traîné* » comprenant un essieu et un timon.

Le Grifone de 4,7 m, à axe horizontal et repliage hydraulique, est disponible en version rouleau (200 mm) ou roues semi-pivotantes (4 roues).

Matrot

Les broyeurs polyvalents BM40 et BM47 présentent une largeur de travail respective de 4 m et 4,7 m. Ils sont dotés de 108 et 128 couteaux Y polyvalents, soit 54 et 64 paires, et de 2 rotors avec 2 contre-couteaux dont la vitesse linéaire atteint 71 m/s. Ils disposent d'un attelage semi-automatique, d'un réglage hydraulique de la hauteur des roues de travail. Des diffuseurs réglables, une tôle de blindage et des sabots latéraux réglables sont disponibles en option.

Naud

Les broyeurs BVR méga, à double entraînement, existent en largeurs de 3,2 m à 6,4 m. Ils bénéficient d'1 ou 2 rotors de grand diamètre. L'équipement de broyage est muni de série de marteaux et de 2 contre-couteaux scies à dents triangulaires ou en option de couteaux Y. L'adaptation d'une seconde tôle de blindage, boulonnée dans le broyeur limite l'usure du châssis lors d'une utilisation intensive. Naud dote ses modèles d'un pré-équipement de transport en long de série, d'un essieu de transport hydraulique et d'un capot ouvrable en option.

Nicolas

Le fabricant propose un gyrobroyeur de 4,6 m et 6,1 m. Le broyage s'effectue au moyen de 2x2 lames, de contre-lames et d'un répartiteur pour le guidage du produit. La hauteur de travail est gérée par 3 vérins hydrauliques avec ressorts amortisseurs pour le travail et le transport. Les broyeurs comprennent des patins centraux fixes et latéraux réglables en hauteur ainsi qu'un système de verrouillage automatique par vérin hydraulique. Des rotobroyeurs « *entreprise* » RE 40 et RE 48 de 4 m et 4,8 m sont également présents dans la gamme. Ils disposent respectivement de 88 et 104 fléaux « *Y* » et de 44 ou 52 palettes de ventilation et bénéficient d'un attelage en chape axial. Enfin, le fabricant propose comme options un rouleau arrière et un contre-peigne supplémentaire destiné à obtenir une meilleure qualité de broyage.

Payen

Le broyeur à axe vertical Mc Connel MC 46 atteint 4,60 m de largeur. Il fonctionne grâce à 3 rotors à 4 lames, dont des lames inférieures aspirantes, et comporte des contre-couteaux de série. De par son raccordement sur la barre oscillante du tracteur par un timon d'attelage avec parallélogramme, les contraintes sur l'anneau tournant sont limitées. Il en résulte un maintien de l'horizontalité de l'anneau. De plus, le parallélogramme garantit le parallélisme du broyeur. Six roues intègrent l'outil (4 au centre et 2 aux extrémités).

Les broyeurs à axe vertical Schulte disponibles de 3,2 m à 7,9 m, comprennent des rotors à bras porte-lames aspirantes et réversibles et des contre lames réversibles (2 par rotor) avec sécurité par boulon de rupture. Le modèle de 6,1 m se distingue par un rotor assiette et une cale de broyage par rotor située au-dessus des lames. Les modèles se caractérisent par un châssis porteur, un réglage hydraulique de la hauteur de broyage par 2 vérins et un kit de répartition au sol adapté aux conditions sèches ou humides ou au maïs. Les essieux à suspension individuelle garantissent la régularité de la hauteur de broyage. Deux tirants réglables reliant le timon d'attelage articulé à l'essieu arrière central permettent de maintenir le broyeur parallèle au sol.

Quitté

Les TRL DT/DR et les TRLP sont munis d'un châssis à repliage hydraulique. Quitté propose des largeurs variables de 3,15 m à 6,3 m pour les TRL DT/DR et de 4,42 m et 4,91 m pour les TRLP. Les premiers sont dotés de 2 rotors et de 80 à 192 couteaux Y type E. Les deuxièmes comptent 144 ou 160 couteaux Y. Ils sont équipés d'une double transmission, d'un attelage 3 points, d'un boîtier 1 000 tr/mn avec roue libre et d'un capot arrière à ouverture réglable.

Quivogne

Les BL4600 et BL6000 à lames horizontales bénéficient d'une largeur de travail de 4,6 m et de 6,2 m. Ils comportent respectivement 3 et 5 rotors à 3 lames dotées d'un déflecteur, ainsi que 9 et 15 couteaux d'une largeur de 110 mm avec une vitesse de coupe de 89 m/s. Ils procurent une hauteur de coupe variable de 25 à 400 mm. Ils sont dotés d'un repliage hydraulique des parties latérales et de tirants réglables reliant la flèche aux roues permettant de maintenir les rotors parallèles au sol. Les lames sont munies d'anneaux de protection en acier tandis que le support de lames est protégé par un disque bombé.

Quivogne conçoit également les BP de 3,2 m à 6 m équipés de 68 à 264 couteaux et de 32 à 132 cuillères. Le multirotor se distingue par 2 rangées de rotors

décalées. L'équipement de broyage comporte des couteaux Y, 4 jeux de contre-couteaux. Il bénéficie de 6 roues arrière montées sur vérins et de 2 roues pivotantes avant. Les BP320 à BP600 sont disponibles en version monorotor (jusqu'à 4 m) ou birotor. Ils sont dotés de patins réglables, de 2 ou 4 roues pivotantes, d'un boîtier avec roue libre incorporée...

Rau Vicon

Les broyeurs Lagarde SX se déclinent en modèles de 2,4 m à 4,8 m à simple ou double entraînement. Ils comprennent 44 à 92 marteaux et 88 à 184 lames Y et se distinguent par un double recouvrement des couteaux. Des palettes de ventilation montées sur le rotor optimisent l'aspiration et l'éjection du produit. Ils requièrent une puissance de traction comprise entre 75 et 125 CV.

Serrat

Les broyeurs à axe horizontal, importés par l'EURL Pierre Puech basée à Sauveterre dans le département de l'Aveyron, se caractérisent par des marteaux d'une grande efficacité d'aspiration et de 3 rangées de contre-couteaux destinés à affiner le broyage. Ils sont équipés d'un rotor de grande dimension et d'un rouleau arrière de grande dimension, doté de 2 roulements de chaque côté ou de roues. Le fabricant propose des largeurs de 3,2 m à 6 m. Les 2 modèles intermédiaires de 4 m et 4,6 m peuvent bénéficier d'un transport longitudinal.

À noter que la conception de la caisse et le montage des roulements du rotor (en option) sont similaires au broyeur forestier.

Suire

La gamme des Alphagyr à axes verticaux et 3 rotors, se décline en modèles portés de 2,8 m et 3,6 m et traînés de 4,8 m et 6,4 m. Entraînés par prise de force 1 000 tr/mn, ces modèles ont un poids variable de 1 075 kg à 3 620 kg et requièrent une puissance de traction comprise entre 70 et 190 CV. Ils sont destinés au broyage de grandes étendues de jachères, de résidus de récoltes ou d'herbage.

Il existe également des modèles à axes horizontaux, de 1 600 kg à 1 830 kg, intégrant la nouvelle gamme Rotogyr. Adaptés pour le broyage de paille, de maïs, de tournesol ou l'entretien des jachères et des prairies, ils présentent des largeurs de 2,7 m à 3,2 m. Le broyage s'effectue au moyen de marteaux. Ces modèles nécessitent une puissance de traction de 80 CV à 200 CV.

Cécile Giamberini

Rognage de souches : une alternative séduisante

La part croissante prise par les activités d'entretien des paysages a conduit les constructeurs à développer des gammes d'outils à géométrie variable répondant aussi bien aux chantiers en milieu forestier qu'à des interventions quasi « *chirurgicales* » en milieu urbain. L'alternative que représente le rognage de souche vis-à-vis du dessouchage proprement dit fait de plus en plus d'adeptes.

Les avantages que représente la technique méritent en effet que l'on s'y attarde. Le dessouchage, dans le cas d'arbres importants, suppose par exemple le recours à une logistique conséquente : le tracto-pelle pour l'extraction et le camion pour le transport jusqu'à un site approprié. Un déploiement qui s'accommode parfois mal avec l'exiguïté des lieux d'intervention ou les exigences de clients réclamant un impact le plus limité possible sur leur environnement. Via des disques rotatifs ou des outils-dents, le rognage supprimera les restes des arbres en affichant des résultats économiques et environnementaux sensiblement plus intéressants que dans le cadre d'un dessouchage traditionnel.

ALM

Basée en Mayenne, ALM est le distributeur exclusif des broyeurs et dessoucheurs de marque Bandit, Carlton et Miller. Les broyeurs et arracheurs de souche de la série Speedy sont proposés en trois versions (65/80 cv à 100/130 cv). Facilement adaptables sur tracteur, et travaillant à la perpendiculaire du terrain, ils sont disponibles en différentes configurations : tarière, cylindre de carottage et couronne de taille avec couteaux latéraux. La profondeur maximale de travail est de 95 cm. En série ils sont dotés d'un arbre à cardan à double joint homocinématique avec limitateur de couple automatique. Les dessoucheuses Carlton affichent des puissances de 27 à 60 cv (120 pour le modèle actuellement en développement). Montées sur roues ou chenilles elles travaillent à des profondeurs de 30 à 38 cm (1,77 m en balayage latéral). La série des Miller pour tracteur et porte outils se décline en 4 modèles réclamant une puissance de 45/90cv à 90/150 cv. La profondeur de travail va ici de 61 à 101 cm (Titan 200 à entraînement hydraulique) et pour ce qui est du balayage de 175 à 233 cm.



Parmi les outils proposés, l'ALM pro 150 allie facilité et confort d'utilisation.

FSI Franskan



Nouveauté dans le catalogue de la société, la ST 27 HS est livrée avec une fixation adaptable sur la platine de l'engin porteur.

Distributeur de la gamme Rayco en France, la société propose un éventail particulièrement complet de « *machines à tronçonner les souches* ». En entrée de gamme, les poussées RG 13 et RG 20 (13 et 20 cv) ainsi que l'auto-propulsée RG 20HD sont toutes équipées de la fonction « *présence de l'opérateur* » (arrêt automatique du moteur si ce dernier quitte le poste de conduite). Les différents modèles sont équipés d'une roue de coupe dotée de 12 dents coupantes « *super tooth* ». La plage de coupe va de 45,5 cm à 55,8 cm en profondeur et de 50,1 à 60,9 cm au-dessus du niveau du sol selon les modèles. La faible largeur des modèles, de 78,7 à 86 cm, leur permet d'intervenir dans des endroits exigus.

De la RG 1625 à la RG 120 DHX, les modèles affichent des puissances moteur de 25 à 120 cv, des roues de coupe de 44 cm à 71 cm armées de 18 à 40 Rayco Super Tooth. Pour ce qui est des plages de coupe, elles vont de 33 à 79 cm en profondeur et de 76 à 92 cm au-dessus du niveau du sol. Les largeurs de coupe s'étalent quant à elles de 96,5cm (102 cm en arc) à 239 cm (257 cm en arc). A partir de la RG 50 l'opérateur est protégé contre le vol des copeaux par un écran. L'Hydra-Stumper est quant à lui un tracteur (de 175 à 275 cv) monté sur chenilles. Les disques de coupe des modèles 185 et 275 HP sont équipés de « *Monster Tooth* ». Il travaille jusqu'à 113 cm de profondeur, 175cm en hauteur et 244 cm en largeur.

La société propose également en propre une rogneuse automotrice : 24 cv, disque de 18 dents, avec des capacités de rognage de 330 mm (sous le niveau du sol), 600 mm (au dessus et avec une largeur de balayage de 1350 mm) ; également dans le catalogue : l'accessoire pour mini-chargeur et mini pelle avec système de balayage horizontal.

Cogeprec

Cinq rogneuses de souches sont commercialisées par la société. En entrée de gamme la SC130 est équipée d'un moteur de 13 cv, d'un entraînement du disque par courroie, d'un embrayage centrifuge et d'une roue dessoucheuse dotée de 4 segments de 3 dents. Cette dernière travaille jusqu'à une profondeur de 20 cm (hauteur de travail : 15 cm ; largeur : 99 cm ; balayage : 102 cm en arc). A l'autre bout de la chaîne la SC1102 ATX affiche 110 cv. Montée sur chenilles acier avec patins caoutchouc, elle est particulièrement à l'aise en terrain difficile. Elle travaille jusqu'à une profondeur de 61 cm via un disque de coupe doté de 30 dents en carbure de tungstène (largeur de travail : 165 cm, balayage : 178 cm en arc). Entre les deux, les modèles présentent des puissances moteur de 25-34 et 50 cv pour des profondeurs de travail de 33-36 et 43 cm. On retiendra en particulier la sortie de la nouvelle dessoucheuses Vermeer, la SC352, qui devait être présentée en avant première à la Bauma à Munich alors que nous mettions sous presse. Un engin qui de par son faible encombrement (89 cm de large) et son poids de 862 kg seulement apparaît particulièrement étudié pour travailler dans les endroits peu accessibles. La profondeur de travail est ici de 36 cm.



La SC 50TX est équipée de chenilles en caoutchouc de 23 cm particulièrement étudiées pour travailler sur les sols sensibles.

Plaisance Equipements

La société a particulièrement misé sur l'adaptation des matériels existants en développant en lieu et place du traditionnel disque denté un outil-dent original protégé par un brevet européen. Jouissant d'une grande polyvalence en terme d'adaptation, l'outil-dent se monte aussi bien sur les pelles hydrauliques que les mini-pelles et les tracto-pelles de 1,5 à 35 t. Son profil particulièrement étudié (8 faces tranchantes) permet d'araser les souches, de couper les racines en profondeur, d'ébrancher ou d'abattre (jusqu'à 40 cm avec une pelle de 20 t) tout en limitant les efforts de coupe. Du point de vue économique ce concept de dessouchage se présente comme un choix à prendre en considération. Avec une pelle de 20 t, le rendement affiché avoisine les 1 hectare par jour.

Bobcat

La société a notamment développé deux accessoires spécifiques pour les travaux de rognage. Le premier, SG30, est destiné à la mini-chargeuse à chenille MT50 et aux chargeuses compactes 463/553. Le groupe de travail est ici légèrement décentré sur la gauche et vers

l'avant afin d'assurer une excellente visibilité de la souche à l'opérateur. Ce dernier est protégé des copeaux par un écran à mailles fines. La profondeur de travail avoisine les 280 mm. La SG60 est quant a elle destinée aux chargeuses compactes. La roue de coupe est équipée de 32 dents. le vérin d'orientation assure pour sa part une rotation de 90°, ce qui permet de raboter sans se déplacer une souche d'un diamètre de 1140 mm. La hauteur de coupe est de 810 mm, la profondeur de travail atteint ici les 381 mm. La largeur de transport est de 910 mm pour la SG30 et de 1676 mm pour la RG60. Le poids est respectivement de 208 et 445 kg.

Hantsch

La société commercialise quatre modèles à entraînement mécanique spécifiquement conçus pour être attelés aux tracteurs et porte-outils (attache sur relevage trois points). La puissance réclamée va de 70/140 cv à 150/260 cv. Le diamètre des roues de broyage varie quant à lui de 700 à 1100 mm. Le catalogue propose également trois équipements à entraînement hydraulique pour bras de pelle et grue (65/130 l, 100/200 l et 140/250 l pour 350 bars). Ils sont équipés du kit powerpack. Un modèle avec moteur intégré (SF 1300) est également disponible pour pelle hydraulique développant jusqu'à 260 cv. Conçus pour des utilisations intensives et adaptés à toutes les tailles et essences de souches, les outils sont en carbure de tungstène qui allie rendements élevés et faibles coûts d'exploitation.

Nidal

La société distribue notamment les dessoucheuses de Vermeer-Holland déclinées en 4 modèles standard (à entraînement hydraulique ou mécanique) avec des disques de rognage de 410, 550, 710 et 800 mm. Ils sont disponibles en version 3 points tracteur ou autonome (de 32 à 130/160 cv). La profondeur de découpe va de 40 à 80 cm et jusqu'à 2m en amplitude latérale. Un effort a été fait pour permettre un montage rapide du disque de rognage (aucun gabarit n'est nécessaire). Les dents sont en pastilles de carbure, ce qui leur donne une durée de vie importante. La marque propose également des têtes de dessouchage Fermex SCE destinées aux excavateurs. L'une des spécificités de l'ensemble étant qu'il accepte plusieurs niveaux de débit et de pression d'huile ce qui le rend adaptable à un grand nombre de machines. Deux diamètres de disques de rognage sont proposés : 410 mm (24 couteaux) et 550 mm (36 couteaux).

Daniel Saliou

Zardo-Dominoni

Des cueilleurs de qualité

La société Zardo, basée en Haute-Savoie, importe depuis 10 ans les cueilleurs développés depuis 1959 en Italie par le fabricant Dominoni. La gamme se décline en modèles de 4 à 9 rangs fixes et repliables. Dominoni recherche la robustesse par la fabrication des arbres au moyen d'aciers résistants, le surdimensionnement des paliers et des roulements, la conception d'une carrosserie résistante à l'usure et aux vibrations... L'élément cueilleur, breveté, comprend une sécurité rang par rang. Le réglage des plaques d'arrachage et le repliage s'effectuent à partir du poste de conduite. Les broyeurs de tiges, disponibles en option, bénéficient d'un entraînement depuis les éléments cueilleurs par couple conique intégré et d'un débrayage rang par rang. De par leurs dimensions, les rouleaux cueilleurs permettent de limiter les montées de tiges, l'égrenage et l'éjection d'épis. Traités au carbure de chrome, ils sont de type engrenage à 5 pales. Les cueilleurs sont garantis 5 ans sous réserve des conditions de garantie. La société Zardo est également spécialisée dans le négoce de moissonneuses-batteuses et d'ensileuses.

Zardo
Tél. 04 50 34 32 31
e-mail : szardo@wanadoo.fr

Micheletti

Transbordeur basculant

L'entreprise de travaux agricoles Micheletti, basée en Corrèze, a conçu un transbordeur basculant destiné au transport de céréales depuis la moissonneuse-batteuse jusqu'à une remorque céréalière ou un camion multibenne en bordure de champ. Il présente une longueur de 5,6 m, une largeur de 2,5 m et une capacité de 10 000 litres. Il est équipé d'une flèche à ressort, de pneus basse pression... Son principal avantage réside dans l'augmentation des rendements de chantier, estimée de 20 à 40 % selon les cas.

Sarl Micheletti
Tél. 05 53 65 40 08
Fax. 05 53 65 95 80
e-mail :
sarl.micheletti@wanadoo.fr
www.micheletti.fr

Jouannet

Groupeur pour balles cylindriques

Jouannet propose un nouveau groupeur pour 3 ou 5 balles cylindriques. Attelé à l'essieu de la presse, il bénéficie d'un montage sur 2 roues pivotantes et d'un système de blocage automatique des balles. Il fonctionne au moyen d'un simple effet en circuit continu avec un retour au réservoir.

Tél. 02 43 45 44 99
Fax. 02 43 45 49 43
www.jouannet.fr

Kverneland

Faucheuses à tambours en grandes largeurs

La faucheuse Deutz Fahr KM 3.33, dotée du même châssis que la KM série 3 et des mêmes tambours de la KM série 5, intègre la gamme. Elle se caractérise par 2 flux réguliers de matière du fait de l'adaptation de 4 tambours de même taille et de méplats d'éjection de matière. Un relevage vertical hydraulique est proposé en option. Le nouveau combiné de faucheuse KM 3.9 de 8,5 m, existant en version avec attelage poussé, requiert



une puissance de 100 à 150 CV. Équipé d'une faucheuse avant de type KM 3.29FS, le poids est inférieur à 2 500 kg.

Kverneland group
Philippe Boszczuk
Tél. 02 38 52 42 08
e-mail : philippe.boszczuk@kvernelandgroup.com

Merlo

Suspension sur élévateurs télescopiques

La société équipe désormais ses élévateurs télescopiques d'une suspension active, nommée E.A.S. (Electronic Active Suspension). L'essieu avant bénéficie d'un amortissement hydropneumatique contrôlé par électronique. Ce dispositif s'adapte sur élévateurs avec correcteur de dévers. Il procure confort au chauffeur et stabilité à la machine.

Merlo France Sarl
Tél. 01 30 49 43 60
Fax. 01 30 49 43 69
e-mail : info@merlo-france.fr

New Holland

Tracteurs TN-A

La gamme se décline en modèles de 59 à 76 CV dotés d'un moteur 3 cylindres atmosphérique, turbo basse pression ou turbo haute pression. Ils se caractérisent par des régimes de prise de force de 540 tr/mn et une prise de force proportionnelle à l'avancement. Pour le confort du chauffeur, la cabine est montée sur silentblocs et comprend un tapis en caoutchouc destiné à absorber les vibrations. Les modèles, disponibles en version 2 ou 4 roues motrices, comprennent une transmission 12x12 de série et une transmission Synchro Shuttle 16x16 en option. Les 4 roues motrices bénéficient d'un enclenchement mécanique ou électro-hydraulique. L'essieu avant est désormais équipé d'un vérin de direction central et d'un angle de braquage de 55°. Un capteur d'effort monté sur les bras inférieurs Flexion Bar équipe le relevage hydraulique mécanique.



CNH France S.A.
Tél. 01 60 80 70 70
Fax. 01 60 80 72 50
www.newholland.com

Maschio

Herse rotative Ulisse et fraise rotative Pantera

La herse rotative repliable Ulisse présente des largeurs de 4 à 6 m. Dotée du dispositif breveté Rapido, le changement des couteaux se fait rapidement au moyen d'une clé excentrique. Elle comprend également un lamier à double caisson avec protections anti-pierres et une diversité de rouleaux (Cage, Spiropacker ou Packer), à réglage hydraulique en option.

La fraise rotative Pantera, de 4,3 m à 5,8 m, est munie d'un rotor à lames hélicoïdales ou à lames droites adaptées aux conditions de travail difficiles et au non labour. Elle

www.landrover.fr





DEFENDER. FAITES-LE VOUS-MEME.











DEFENDER.

Parce que chaque métier a ses besoins spécifiques :

- Extrême modularité :
3 empattements (90, 110 et 130), 5 types de carrosserie (Soft Top, Pick-Up, Hard Top, Station Wagon et Crew Cab).
- Charge utile jusqu'à 1440 kg.
- 4x4 permanent aux capacités de franchissement légendaires : pente maximale : 45°, devers : 30°.
- Multiples transformations possibles.
- Capacité de remorquage de 3,5 tonnes.



Consommations Norme CE 1999/94 (L/100 km) : Mixte 10,0 (90 SW) - 10,5 (110 SW) - CO_2 (g/km) : 282 (90 SW) - 299 (110 SW). SIREN 425 127 362 RCS Versailles. YR France 2004.



bénéficie d'un repliage et d'un rouleau cage ou packer.

Maschio France
Tél. 02 38 64 12 12
e-mail : jreynier@maschio.fr

Sodimac

Bras de pompage sur les Transal

Les tonnes à lisier Transal sont désormais équipées d'un bras de pompage supérieur de 200 mm. Orientable par moteur hydraulique sur un rayon de 360°, il comprend un joint tournant de 250 mm et une double articulation permettant d'accéder à des fosses profondes de 3,6 m et surélevées de 4 m. Un accélérateur de pompage est disponible en bout de bras.

Sodimac
Tél. 02 96 83 71 52
e-mail : sodimac2@wanadoo.fr

Perrein

Local mobile de stockage phytosanitaire

Perrein conçoit un local destiné au stockage de produits phytosanitaires. Les modèles présentent un volume de 5 à 32 m³, soit une capacité de stockage de 1000 à 6000 kg. Mobile, ce local peut être transporté au moyen d'un chargeur. Il comprend une large porte fermant à clef, des étagères, un bac de rétention sous les rayonnages. On peut citer également une installation électrique extérieure conforme, un extincteur 6 kg, une signalisation de sécurité sur l'extérieur, une isolation thermique sur les 6 faces. Une cassette rayonnante basse température étanche avec thermostat à l'extérieur est disponible en option.

Perrein
Tél. 03 26 66 31 20
Fax. 03 26 66 33 34
www.perrein.fr

Case IH

Un épi d'or pour le système Turn Assist



Case IH a conçu le dispositif de servo-direction avancée Turn Assist pour assurer le confort des chauffeurs de tracteurs. Disponible prochainement sur la gamme MXU Maxxum, ce système permet d'accéder au mode de direction rapide à partir du mode de direction conventionnel, en toute simplicité. Il n'est conçu que pour des vitesses inférieures à 10 km/h. Lors du salon Agribex 2004, Case IH s'est vu attribuer le prix de l'innovation.

CNH France S.A.
Tél. 01 60 80 74 74
Fax. 01 60 80 74 79
www.caseih.com

Répertoire des annonceurs

Abonnement 11
A.DI.Carbures 30
Agricarb 54
Agridis 28
Agrimat 66
A.L.M 63
Amazone 44 & 45
Bouchard 31
Capello 61
Case IH II de couv.
Cochet 14
Colaert Essieux 29
Crédit Mutuel III de couv.
Dangreville 56
DCMA/DARIO 10
Delaplace Mouzon 56
Dickey-John 26
Eco-Mulch 46
Eliatis 34
Emily 26
Falard 20
Foire de Libramont 65
Grégoire Besson 41
Grecav 68
Hantsch 64
Horsch 27
Hydrodis 30
Innov Agri IV de couv.
JF Lemken Stoll 43
Kuhn 23
Kverneland 5, 35 & 59
Lair 55
Land Rover 67
Landa 4
Massey Ferguson 19
M.DM. Industrie 37
Mercure 38
Micheletti 50
Moyne-Picard 16
Payen 12, 47 & 57
Plaisance Equipements 58
Promodis 53
Rabewerk 49
SEPPI 24
Sodimac 51
Space 25
Sulky Burel 64
Trelleborg 9
Valtra 15

Formation
Derval 69
MFR Montauban 69

EDT Occa
Annonce vente ETA 70
Carlu 70
Noremat 70
Patoux 70
Remorques Chevance 70
Tract Machine Passion 70



S'aider mutuellement, c'est LA nature de notre banque.

Parce que les hommes de la terre avaient besoin de s'entraider, de prévoir, de se protéger, ils ont créé le Mutualisme.

Notre banque est issue de ce mouvement de solidarité et de générosité.

Aujourd'hui encore, le Crédit Mutuel conserve cette nature unique : la seule banque où sociétaires et banquiers travaillent et décident ensemble…

Toute la différence est 

!



Crédit Mutuel

LA banque à qui parler

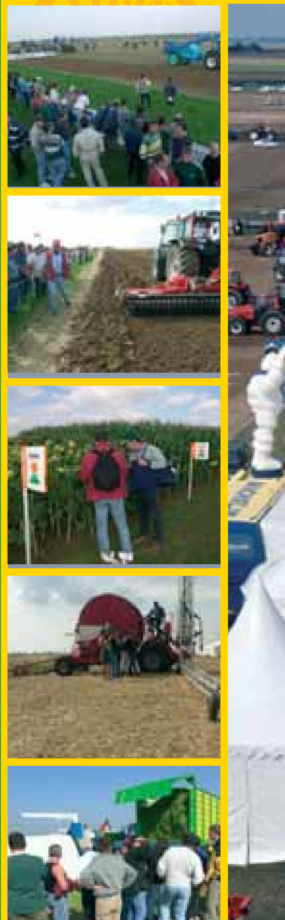
www.creditmutuel.com



Les mercredi 8 et jeudi 9 septembre 2004

Wednesday the 8th and Thursday the 9th of September 2004







Le rendez-vous terrain des agriculteurs performants et des E.T.A.

The reference field event for efficient growers and contractors

Outarville, entre Etampes et Orléans - France

Contacts : Tél. : (+33) 01 40 22 70 28 - Fax : (+33) 01 40 22 70 39
Email : exposants@innovagri.com - Internet : www.innovagri.com



